PHILOSOPYH & SCIENCE

زنجیرەی فەلسەفە و زانست 2

خوا لەسەردەمی زانستدا دەدرەوشێتەوە

GOD MANIFESTS IN THE AGE OF SCIENCE

نوسینی

کۆمەڵە پسپۆڕێکی ئەمەریکی

وەرگێڕانی بۆ عەرەبی

د. دمرداش عبدالمجید سرحان

وەرگێڕانی بۆ کوردی

محمد حسن سەرگەینێڵی



2013





خــوا لە سەردەمی زانست

دەدرەوشێتەوە





زنجیرەی زانست و فەلسەفە (٢)

خـــــوا
لە سەردەمی زانست دا
دەدرەوشێتەوە

Evidence of God in an Expanding Universe

نوسینی

کۆمەڵە پسپۆڕێکی ئەمریکی بە بۆنەی ساڵی نێو دەوڵەتی زانستە سروشتیەکان.

چاودێری کردنی نوسین

چۆن کلۆڤرمونسا – John Clover Monsm

وەرگێڕانی بۆ عەرەبی

د: دمرداش عبدالمجید سەرحان

پێداچوونەوەو لەسەر نوسینی

د: محمد جمال الدینی فندا

وەرگێڕانی بۆ کوردی

محمد حسن سەرگەڵێنلی



ناوی کتێب بەکوردی:	**خوا لەسەردەمی زانست دا دەدرەوشێتەوە**
نوسینـــــــی:	کۆمەڵە پسپۆڕێکی ئەمریکی
بڵاوکردنەوەی:	نوسینگەی تەفسیر بۆ بڵاوکردنەوەو ڕاگەیاندن/ هەولێر
نەخشەسازی نـاوەوە:	جمعە صدیق کاکە
خـە ت:	نەوزاد کۆیی
بــــــەرگ :	أمین مخلص
نۆرە و ساڵی چاپ:	یەکەم ١٤٣٤ك - ٢٠١٣ز
تــــیراژ:	١٥٠٠ دانە

لە بەڕێوەبەرایەتی گشتی کتێبخانە
گشتیەکان - ژمارەی سپاردن
(2848 ساڵی (٢٠١٢) پێدراوە

نوسینگەی تەفسیر
بۆ بڵاوکردنەوەو ڕاگەیاندن
هەولێر - شەقامی دادگا - ژێر تونێلی شیرین پالاس
Mob:00964 750 460 61 22
Tel: 0964 750 25 18 138
www.tafseer-pub.com
tafseeroffice@yahoo.com



ئەم کتێبە :

ئـەم کتێبـە کتێبێکی ئاسایی نیـە، بـەڵکو کتێبـەکانی زانستی جیهانیـە، لـە بەرزترین ئاستی زانستی و فەلسەفی و ئایینی دا بونی خودا دەسـەلمێنێت، کـە لەناوو کتێبە ئاسمانیەکاندا خۆی چەسپاندوە.

ئەم کتێبـە مـەزنی دیزاینـی گـەردون و مـەزنی کردگارەکـەی دەخاتـە ڕوو، دەری دەخات نەسروشت و نە ڕژێمی بونەوەر، نە ڕێکەوت هیچ دەستێکی نییـە لە دروست کردنی گەردوندا. دەیسەلمێنێ بونی خودا بـونێکی ئـاییني و زانستی و فەلسـەفی هەیـە، نـەك وەکـو بـیری ماتریالسـتیو بـیر کردنەومیـەکی کـۆنی هەندێ فەلسەفە بێ بڕواکان بیری لێ دەکەنـەوە. دەیسـەلمێنێ مـادده دروست کـراوەو سـەرەتاو کۆتـایی هەیـە. ئـەم کتێبـە گـەورەترین زانایـانی ئـەمریکی هاوچەرخ لە بواری جیاجیادا بەناوی نوێترین زانستەکان بەشداری تێدا دەکەن.

بسم الله الرحمن الـرحيم ﴿ سَنُرِيهِمْ ءَايَـٰتِنَا فِى ٱلْـَٔافَاقِ وَفِىٓ أَنفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ ٱلْحَقُّ ﴾ فصلت ـ ٥٣ .

﴿قُلْ يَـٰٓأَهْلَ ٱلْكِتَـٰبِ تَعَالَوْا۟ إِلَىٰ كَلِمَةٍ سَوَآءٍۭ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ أَلَّا نَعْبُدَ إِلَّا ٱللَّهَ ﴾ ال عمران ـ ٦٤.

﴿إِنَّمَا يَخْشَى ٱللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ ٱلْعُلَمَـٰٓؤُا۟﴾ فاطر ـ ٢٨ ـ

(اسمع يا اسرائيل الرب الهنا رب الاحد) انجيل مرقص ـ ١٢/٣٠)

(يا خالق عالم الاجساد يا قدوس) الفنديداد ـ ئافيستا.

واتە:

بەناوی خوای بەزەیی و زۆر بەردەوام ـ

(لە ئاییندەیەکی نزیك وە بەڵگەکانی خۆمان پیشانی ئەوان دەدەین لە ئاسۆداو لە خودی خۆیاندا تا بۆیان دەربکەوێ ئەو حەقە).

(بڵێ: ئەی خاوەن نامە ئاسمانیەکان هەمووتان وەرن بۆ وشەیەك کە لە نێوان ئێمەو ئێوەدا وەکو یەکە ئەویش ئەوەیە، کە جگە لە خودا نەپەرستین.

(لە بەندەکانی خودا تەنیا زانایان لە خودا دەترسێن) . قورئانی پیرۆزە.

(گوێ بگرن ئەی ئیسرائیل: پەروەردگار خودامانەو تا کەسێکە پەروەردگار بێت) ئینجیلی مەرقص/ ١٢/٣٠.

(ئەی دروست کەری جیهانی تەنەکان ، ئەی بێگەرد) ڤەندیداد ــ ئاڤێستا)

(وەرگێڕ)

ئەوانەی بەشداری نوسینیان کردوە:

چاودیری نوسینی: چۆن کلۆڤەرمونسا: سەردەمێك لەیەکێ لە کەڵێساکانی مەسحیحی دا، کە شیش بوەو دوای ماوەیەك بە سەربردن لە توێژینەوەی ئایینی دا، دوایی بە باشی زانی کارەکەی بگۆڕێ و بووە نوسەرو ڕۆژنامەنوسی بابەتە ئایینیەکان، پاشان چووە ناو مەسەلە سیاسی و کۆمەڵایەتیەکان بایەخێکی تایبەتی بە توێژینەوەی پەیوەندی نێوان زانستی ئایینی دەدات لە چەرخە یەك لە دوای یەکەکاندا.

وەرگێڕان و پێشەکی نوسی بۆ زمانی عەرەبی:

دکتۆر: (دەمرداش عەبدول مەجید سەرحان): مامۆستای کۆلیژی پەروەردە لە زانکۆی (عین الشمس) بە کالۆریۆس لە زانستدا لەگەڵ پلەی ڕێز لە زانکۆی قاهیرە ١٩٣٦ز. لەساڵێ ١٩٣٨ دا دبلۆمی لە پەیمانگای پەروەردەی باڵا هێنا لە زانکۆی کۆڵۆمبیا لە ئەمریکادا لە ساڵی ١٩٤٧دا، ماجستێری لە پەروەردەدا هێناوەو لە ساڵی ١٩٤٩ دکتۆرای لە پەروەردە هێنا لە زانکۆی کۆلۆمبیادا، لە بارەی پەروەردەی زانستی نوسراوی زۆرە.

پێشەکی وەرگێڕی عەرەبی

ئایا ئەم گەردونە خودایەکی هەیە؟

ئەمــە پرســیارێکە هزرەکـان سـەیری دەکـەن و ئارەزومەنـدی زانینـی ئـەو وەڵامــەن، منــداڵی گچـکە ئـەم پرسـیارە لـە بـاوکی دەکـات و دڵـی گـەنجی سەرگەردانی پێ شپرزە دەبێت و خەوی لێ دەزڕێنێ و کەس دەستی ناگەوێ تـا وەڵامێکی چارە بەخشی پێشکەش بکات، هەنـدێ جار پرسیارەکە لـە هـزری کەسانی بـروا لاوازدا دەجوڵێتـەوە، ئـەوانیش دەڵێن: (اعـوذ بـالله مـن الشـیطان الـرجیم). ئـەم پرسـیارە سـەری هـەموو کەسـێ قـاڵ دەکـات، بـە تایبـەتی لـە سەردەمەکانی کزی و لاوازی و نەخۆشی و بێ بەشیدا.

لـە دێرینـدا مـرۆڤ ئـەم پرسیارەی کـردوەو بـە پێـی ڕێنـوێنی هزریـان لـەم بارەوە بەش بەش بون و چەند پێڕیان لێ بۆتەوە، هەیان بووە گەردون و خۆرو مانگیان پەرستوەو هەبوە بتیان پەرسـتوە هـەبوە خـودای تـەناویی دەسـەڵاتیان پەرستوو دیسانەوە هەبووە نکۆڵیان لە بوونی کردوە.

لە ئایندەدا هزرەکان بۆ زانستی وەڵامەکە دەڕوانـن ، مـادام لێـرەدا گـەردون هەیـەو بـەڕێوە دەچـێ و هێـزی هەیـە بیردەکاتـەوەو مرۆڤـی هەیـە تێـدەگات و سەیردەکات.

وەدەردەکـەوێ، کـە سـەیر کردنـی ئـەم کـارە بەشـێکە لـە سروشـتی خۆمـانو ناتوانین نکۆڵی لێ بکەین یان وازی لێ بێنین یان بێ ئاگابین لە بانگێشەکەی.

هەڵوێستنی مرۆڤ بەرامبەر دروستکەری ئەم گەردونەو بڕوابوونی لە بـارەی ئـەوەوە شـوێنەوارێکی زۆری هەیـە بـۆ سـەیرکردنەوەو ژیـان و فەلسـەفەو تـێ

ڕوانینی لە کارەکان و باری دەرونیەکەی، ئێستاو ئاییندەکەی، بەڵکو لە قەوارەو بونیدا.

لەگەڵ ئەو بایەخەی ئەم پرسیارەیە هەیەتی، کەم کەس هەیە وەڵامێکی چارەبەخشی لەم بارەوە دەست بکەوێ، ئەگەر منداڵ بەم پرسیارە ڕوو لە باوکی بکات وەڵامێکی لاوازی لەمەڕ ئەو بیردنەوەیە داوەتەوە، یان بە وەڵامێکی بێ سوود دەی خافڵێنێ، لەوەدا پشت بە قەناعەتە سادەکەی دەبەستێت.

ئەگەر گەنج ڕوو لە برادەرەکەی یان مامۆستاکەی بکات کەم وایە لە هیچ کام لەوانە شتێکی دەست بکەوێ چارەی سینەکەی بکات و هزرە کراوەکەی خۆش نودو ڕازی بکات.

ئەگەر ئەم پرسیارە ڕوو لە هەندێ لە پیاوانی ئایینی بکات بە چەند ئایەت و فەرمودەیەکی پێغەمبەران لەگەڵیدا دەدەوێن و لە بازنەیەکی بۆشدا دەیخولێننەوەو لە ڕێزی دۆزراوە زانستی یە کان کەم دەکەنەوە، یان نکۆڵی لە بەکارهێنانی شێوازە زانستی یەکان دەکەن. ئەمەش زیاتر سەرسام و سەرگەردانی دەکات و بە ڕق بونەوە لە بیرکردنەوە لەم مەسەلەیە ئەوێ بەجێ دێڵێ و دەڕوات. ئەوەی تاکی ڕوناکبیر دەیەوێ لەسەدەی بیستەمدا لە کاتێکدا ئەم پرسیارە لەمەڕ کردگاری ئەم بونەوەرەدا دەکات پێویستە لەگەڵ شێوازە ئاکامە زانستی یەکاندا بڕوات، کە گەییشتۆتە نهێنی یەکانی گەردیلەو ئاسمانی داگیرکردوەو بەشێ لە یاساو نهێنی و دیاردەی گەردون دۆزیوەتەوە، بەردەوامیش شتی وا دەدۆزێتەوە هزرەکان کاس و سەرسام دەکات. پرسیارکەر وەڵامێکی دەوێ لەسەر بەکارهێنانی لۆژیکی ساغ دەمەزرابێ و داوای بڕوایەکێلێ بکات بە پەروەردگارەکەی لەسەر قەناعەت و ڕازی بوون دامەزرابێ، نەك خۆ بەدەستەوەدانێکی ڕووت.

ئەوەی لەم کتێبەدا هاتووە خودی ئەو شتانەیەو ئەو کەسەی سەرپەرشتی نوسینی ئەم کتێبەشی کردوە ئەم پرسیارەی(ئایا بڕوات بە بوونی خودا هەیە؟ وە بەڵگەو توێژینەوەی تۆ لەسەر ئەمە چی یە؟) ئاراستەی کۆمەڵە زانایەکی

پسپۆر لە هەموو بوارێکی زانستی دا کردوە لە کیمیاوە بۆ فیزیاو بۆ زیندەوەرزانی و بۆ گەردونزانی و بۆ بیرکاری و بۆ پزیشك و زانستی تر، ئەم زانایانەش وەلامی سەرنوسەریان داوەتەوەو ئەو هۆیە زانستیانەشیان روون کردۆتەوە کە بانگێشەیان دەکات بۆ بڕوا بوون بە خودا.

ئەم کتیبە وەلامی کۆمەڵێ لەو زانایانە دەگرێتەوەو بۆ ڕۆڵەکانی نیشتمانی عەرەبیان دەگوازێنەوە تا لایەنێ لە لایەنەکانی بیر کردنەوەی تازە ببینن کە ئەوەی لە نامە ئاسمانیەکاندا هاتووە بەڕاستی دادەنێت و ئیسپاتی بڕوا بوون بە خودای گەورەشیان دەکات.

ئەم زانایانە بۆیان ڕوون کردوینەوە چۆن یاساکانی دینامیکی گەرمی ڕێنوێنیان دەکات، کە پێویستە ئەم گەردونە سەرەتای هەبێ و مادام گەردون سەرەتای هەبێ پێویستە دەست پێکەرێکی(المبدئی) هەبێ، کە سیفەت و جێناوی هزر (العقل)و ویستی(الارادة)و بێ سنوری هەبێت. بەڵێ پێویستە ئەم کردگارو دروستکەرە سروشتەکەی پێچەوانەی سروشتی ماددەبێ کە لەو گەردیلانە پێك دێ بریتی یە لە چەند بارگە (الشحنات) و وزەیەك (الطاقة)، بە پێی بڕیاری زانستی ناشێ هەمیشەیی و تا سەربێ یان ئەزەلی بێ و خالی دەست پێکردنی نەبێت. بەو پێودانگە پێویستە کردگارەکە نامادەی بێ و چڕوپڕنەبێ بەڵکو ناسك نایاربێ و تا ئەو پەڕ شاراوەبێ و شارەزایەو سنوری شارەزایی بۆ ئەو نیەو چاوەکانی پەی بەو نابەن، ئەو پەی بە چاوەکان دەبات و ئەو نادیارو شارەزایە ، ئەگەربمانەوێ پێی بگەین بەو هەستیارانە نابێت، کە تەنیا ماددەی چڕ (الكثيف) دەبینین و لەدەزگاو بۆڕی تاقیکردنەوەدا ئەنجام بدرێت یان بەووردبینی گەورەکەرو نزیك خەرەوە. بەڵکو بە هۆی بەکارهێنانی توخمی نا ماددی دەبێ لەناوماندا وەکو هزرو دوربینی(البصيرة). وە پێویستە لەسەر ئەو کەسەی کە دەیەوێ نیشانەزانی بخاتە کار، بێ سەرکەش و دەمارگیری و بیر لە دروست کردنی ئاسمانەکان و زەوی بکاتەوە

﴿ إِنَّ فِي خَلْقِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفِ ٱلَّيْلِ وَٱلنَّهَارِ لَءَايَٰتٍ لِّأُوْلِي ٱلْأَلْبَٰبِ ﴾
واتە: لە دروست کردنی ئاسمانەکان و زەویداو لە جیاوازی شەوو ڕۆژدا چەند بەڵگەیێ هەیە بۆ هۆشیاران و بلیمەتان.

لقە زانستی یەکان هەموویان ئەوە دەسەلمێنن لێرەدا یاساو باوەکی پەرجوی و نائاسایی هەیە دەسەلاتی بەسەر ئەم گەردونەدا گرتوەو بنەمای یاساکان و یاسا نەگۆڕاوەکانی ئالۆ گۆڕیان بەسەردا نایەتو زانایان خۆیان ماندو دەکەن بۆ دۆزینەوەیان، ئەو دۆزراوانەی ئێمەش لە ووردەکاریدا گەییشتۆتە ئاستێ دەتوانین پیشبینی خۆرگیران و مانگ گیران و زۆر دیاردەی تر بکەین بەر لەوەی ڕووبدەن بەر لە سەدەهای ساڵ.

کێ ئەم یاسایەو ڕژێمەی داناوەو لە هەموو گەردیلەیەکی ناو ئەم بونەوەرەیدا دایناوە، بەڵکو بێ لە گەردیلەش لە کاتی دروست بونی سەرەتایی یاندا کێ پلان و نەخشەو داهێنانی کردووەو بە جوانترین شێوە ئەندازگیری کردوە؟ ئایا ئەم هەموو شتانە بێ دروستکەر دروست بوون یان خۆیان دروست کەرن؟ ئەو ڕژێم و باوەو ئەو جوانکاریەی لە هەر شوێنێکی بونەوەردا سەیری دەکەین هەستی پێ دەکەین ئەوە پیشان دەدەن کە ئەو بە توانایەو ئەو زاناو شارەزایەو لە پشتەوەی هەموو شتێکەوەیە، زانایان لەم کتێبدا پەرچی ئەو کەسانە دەدەنەوە، کە دەڵێن: گەردون ئاوا لە خۆیەوە لە ڕێگەی ڕێکەوتەوە دروست بووە، مانای ڕێکەوت بۆ ئێمە ڕافە دەکەن و ئاماژە بۆ بەکارهێنانی وەرزش و یاساکانی ڕێکەوت دەکەن بۆ زانینی سنوری ئەگەری ڕودانی دیاردەیێ لە دیاردەکان، ئەگەر سندوقەکی گەورەی پڕ لە هەزاران پیتی (ئەبجەد) یت لەلا هەبێت، ئەگەری ڕوودانی دو پیت بەلای یەکەوە وەکو (أم) تا مانای (دایك) پێك بێت زۆر گەورەیە بەلام ئەگەری ڕێکخستنی ئەم پیتانە نابێتە هەڵبەستەکی درێژ یان وتاری لە باوکێکەوە بۆ کوڕێك، ئەوە ئەگەر شیاویش بێت زۆر کەمە.

زانایان ئەگەری کۆبونەوەی ئەو گەردیلانەیەیان ژماردوە، کە یەك گەردی پرۆتینی پێك دێنێ و لە ترشی ئەمبین(کە ڕستەی سەرەکی یە دەچێتە ناو پێك هێنانی پرۆتینەکان و گۆشت)، بینیان ئەوە پێویستی بە بلیۆنەها ساڵ هەیەو پێویستی بە ماددەیەك هەیە، کە ئەم گەردونە کشاوە نایگرێتە خۆیەوە. ئەمە بۆ پێك هاتنی یەك گەرد(لجزیء) هەرچەندە وردیلەشە ئەی دەبێ حاڵمان چۆن بێ لەگەڵ لەشی زیندەوەران لە ڕووەك و گیاندار وەدەبێ حاڵمان چۆن بێ لەگەڵ پێکهاتەی تری ئاڵۆز، حاڵن چۆن دەبێ لەمەڕ دروست بوونی ژیان و تەنە ئاسمانیەکان و زەوی. ئەوە بە پێی هزر ئەگەر نییە بە ڕێکەوتی کوێرو بێ سەرەو بەرە ڕووی دابێت، پێویستە هەموو ئەوانە دروشتکەرێکی داهێنەرو زاناو شارەزای هەبێ و زانیاربێ بە هەموو شتێ و یاسای بۆ هەمو شتێ دانابێ، پاشان ڕێنومایی کردبێ. لەسەروی ئەمەش کتێبەکە سیفەتی بڕوابون بە خوداو دڵنیابوون لێی وە پەنابردن بۆی لە خۆشی و نەخۆشیدا ڕوون کردۆتەوە، هەر کاتێ ناەڕەحەتیەك تووشی مرۆڤ هاتووە یان خەریکە هیوای لەدەست بدات زۆرێ هەستیان بە چێژی بڕواکردوە، بەڵکو بە پێویستی ئەو بۆ ئەو کەسانی تریش دەستیان پێوە گرتوەو سوربون لەسەری، هەتا هەندێ لە زانایان بۆ ئەوە چوون کە مرۆڤ پێویستی یەکی بیۆلۆجی هەیە هانی دەدات بۆ بڕوابوون بە خودا کە سروشتی خوایەو لەسەری سروشتی کردون. نەك هەر ئەوە بەڵکو کتێبەکە بۆ ئەوە چووە کە ڕونی بکاتەوە چۆن بڕوابوون بە خودا بناغەی کۆمەڵایەتی و ڕەوشتی سەرجەم مرۆڤایەتیە بەبێ ئەو بڕوایە مرۆڤ دەبێتە ئاژەڵی شەهوەت و ئارەزو حوکمی بەسەردا دەکات و ویژدان نایگرێتەوە، بە تایبەتی ئەگەر هەندێ پرەنسیپی(نامرۆیی) تەڵقین بکرێت..

دکتۆردمرداش عبدالمجیدسرحان

پێشەکی وەرگێڕلەعەرەبیەوەبۆکوردی

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿ وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُّنِيرٍ ﴾ الحج/٨.

بێگومان (ئایدیۆلۆژیا) بە سۆنگەوە سەرەتاو خاڵی دەرچونی بیروبڕواو ڕەوشت و شارستانی و هەموو جۆرەکانی چالاکی مرۆڤ دادەنرێت.

ئایدیۆلۆژیا شێوازی ڕوانینی مرۆڤ بۆ گەردون و ژیان دیاری دەکات. ئایدیۆلۆژیای ئیسلامیش بەوناوە ناسراوە لە سەریەکتاپەرستی و بڕوابوون بە خوای تاقانە دامەزراوە، کە لسەر بنەڕەتی بەڵگەو سەلماندنی لۆژیکی و عیرفانی و زانستی ئەزمونی دامەزراوە، بە ئەفسانەو لاسایی کردنەوەو چاو لێ کەری ڕازی نابێت.

یەکەم جار ئاین لەگەڵ باوکە ئادەم پێغەمبەردا هاتۆتە سەر زەوی. لە ڕاست میتکافیزیکاو ماددە سێ بیروبۆچوون پەیدا بووە کە هەوڵیانداوە پرەنسیپەکی بنەڕەتی بۆ هەموو شتەکانی بونەوەر دابنێن کە هەموو شتەکان لەو سەرچاوەوەو چاوگی یان گرتوە، ئەم سێ بیروبۆچونە بریتین لە:

١ـ ماتریالیستەکان (الدهريين):

قورئانی پیرۆزبە (الدهری) ناویان دەبات چونکە وتویانە: ﴿وَمَا يُهْلِكُنَا إِلَّا الدَّهْرُ﴾ الجاثیة- ٢٤، ﴿وَمَا نَحْنُ بِمَبْعُوثِينَ﴾ المؤمنون- ٢٤.

(حجة الاسلام/ الغزالی) لە (المنقذ من الضلال)دا باسی کردوە ئەم پیرە گروپێکی کۆنن بڕوایان بە کردگاری دروستکەرو زاناو بە توانا نەبووە، پێیان وابوە گەردون ئەزەلی یەو ئەبەدییە. ئاژەڵان لە تۆ دروست دەبن و

تۆو لە ئاژەڵان دروست دەبێ بەردەوام ئەم یاسایە نەگۆڕو بەردەوام دەبێت.
[(١)].

ئـەم پێـرە ئیمـڕۆ بـە (ماتریالیستی) نـاو دەبـرێن، (اس ڕاپـوپرت) دەڵـێ : ماددیەکان ئەو پێرەن پێیان وایە ڕواڵەتە جۆراوجۆرەکانی شتەکان بۆ یەك شت دەگەڕێنەوە، کە ماددەیە، ماددە بنەمای هەموو شتێکە، نکۆڵی لە گیان دەکات، کە دێتە بەر لاشەکان و جیا دەبێتەوە.
(مولیشت) دەڵێ: (ئەو زەمانە ڕۆییشت بگوترێ گیانی سەربەخۆ لە ماددە هەیە).
ئەوان پێیان وایە (هزر) تەنیا شێوەیەکی ماددەیە کە هەمیشە لەگۆڕاندایە، ئەوان دەڵێن: ڕوح و گیان و بیرو ژیان چەند ڕواڵەتێکی ماددین.
دەڵێن: ماددە پێناسە ناکرێ و لەناوناچێ یاساکانی نـەگۆڕن و هەمیشەیین، مادە نەخواو نە مـرۆڤ دروستی نـەکردوە، بـەڵکو ئـەزەلی یەو لەناو ناچێ، هیچ شتێ لە جیهاندا تایەك گەردیلە نامرێ، بەڵکو شێوەیان دەگۆڕێن.(کارل فاخـت) دەڵـێ: (مێشـك بـیر دەڕێـژێ وەکـو چـۆن جگـەر زراو دەڕێـژێ و گورچـیلە میـز دەردەدات).هـەروەها بـاس دەکـات (لیوسـیبس) و(دیمـوکرایتس)ی هـاوڕێی لـە سـاڵی (٤٢٠) پ. ز دا، کـە بـە سـەرکردەی ماددییەکان دادەنرێت، ئەوان ووتیـان: مـاددە لـە تەنۆلکـەی وردی بـێ سـنور پێك دێ و بە (جوهر الفرد) ناویان نا، ئەم تەنۆلکانە جوڵەیان پێداوە، نەك هێزێکی تـر، دوایـی (ئـەبیقور ـ ٣٤٠ پ . ز هـات درێـژەی بـەم مەزهەبـەدا. لەسەدەی نـوێ دا (تۆمـاس هۆبز/ ١٥٨٨ ـ ١٦٧٩) لـە ئینگلتـەرا گیـانی بەبـەر ئـەم مەزهەبـەدا کـردەوە، لـەوێوە گوازرایـەوە بـۆ فەرەنسـا (لامتریـە / ١٧٠٩ــ١٧٥١) و (بـارون) ئـەم مەزهەبـەیان ڕوون کـردەوە، لـە ئـەڵمانیادا

(١) المنقذ من الضلال/ حجة الاسلام الغزالي .

(مولیشت) مەزهـەبی (هیگـڵ) و (فیختە)و(شـلبنج)ی مرانـد[1].، هەرچـی (مارکس)و(ئینگلز) بـوون درێـژەیان بـەم کاروانـەداو مەزهـەبی ماتریالیسی دیالەتیکیان دامەزراند.

گەورەترین مولحیدی ئەم چەرخەیان(ستیفن هـو وکینـك)ە خـاوەنی کتیبـی (دیزایینـی مـەزن) و: حوسـێن حوسـێنی/ کامیـار سـابیر). ئـەم نوسـەرە زانایەکی فیزیایی بەریتانی یە سالی(١٩٤٢) لەدایك بووەو سالی (١٩٦٢) توشـی ئیفلیجی تەواو بـووەو لـە جولـەی خستوەو بەیارمـەتی کۆمپیۆتـەر چالاکی یەکانی خۆی ئەنجام دەدات. خاوەنی زۆر نوسراوە وەکو(موجز تأريخ الـزمن /بـيروت/ ١٩٩٩) . ئـەم مولحیـدە دەنوسێ:(ڕێکخسـتن لـە جولـەی تەنـە ئاسمانیەکاندا وەکو خۆرو مـانگ و هەسـارەکان پیشاندەری ئـەوەن بـە پێـی یاسا نەگۆڕەکان دەجولێن، ئەمە باشترە

لـەوەی بڵـێین بـە پێـی حـەزو ئـارەزوی خـوا یـان شـەیتان دەجـولێن[2]. ، هـەروەها لـە سایتی خۆیـدا لـە کۆمپیۆتـەردا نوسیویەتی:(بەهەشت بـونی نیە، دواڕۆژ قسەیەکی ئەفسانەیە).

(مێشك وەکو کۆمپیۆتـەر وایـە گـەر پێـك هاتوەکـانی لـەکار کـەوتن پـەکی دەکەوێت).(موقع ايات المعجزات/ د: محمود عبدالله) .

(ابراهيم نجا) (HTT\ E3 WAYCALLAH.COM)

٢ـــ مەزهەبی ڕوحانی:

پێچـەوانەی ماتریالیسـتەکان پێیـان وایـە ڕوح سەرچـاوەی هـەموو شـتێکە، ماددە تەنیا دیاردەیەکی ڕووحـە. مـاددە بیرناکاتـەوەو هەست ناکات نـاکرێ

---

(١) مباىء فلسفة /ت/ احمد امين/ ل:١٤٧/١٥٤ .

(٢) دیزایینی مەزن/ ستیفن هۆوکینگ / ل: ٢٤٩.

ئەو خودی بیرمەندو شاعیر بێ، وەکو شاعیرەکی فەرەنسی دەڵێ:(پێم وانیە بیروهزر ئەو ڕوناکیە بێ لە ماددەیێکی چڕی تاریکەیەوە دەربچێت).
یەکەم کەس (ئەفلاتون) ئەم مەزهەبەی دانا، لەاخی نوێ دا (دیکارت) نوێی کردەوە، پاشان (لیبنتز/ ١٦٤٦ـ ١٧١٦)هات قایم و تۆکمەی کرد.
ئەوان پییان وایە خوا گەردیلەکانی ڕوحی دروست کردوەو هێزو تواناو پەی پێ بردون و هۆشی پێ داوەو شێوەی جیاجیا وەردەگرێت ((فخنر)هات وتی:(هەموو شتێ لە بونەوەردا زیندووە) [1].

٣ــ مەزهەبی دوانەیی:

ئەم فەلسەفەیە، کە فەلسەفەی ئاینەکانیشە پێی وایە جیهان و مرۆڤ لە دوو بنەمای سەربەخۆ پێك دێ (مادە) و(گیان)، کە پێکەوە هەڵدەکەن و لێك جیا دەبنەوە.
وڵف: دەڵێ (دوانەیی یەکان ئەوانەن دەڵێن: دو توخم هەیە: ماددی و گیانی) . (ئەنکسا گوراس)و (ئەرستۆتالس)و(دیکارت) هات پشتگیری لێ کردو (جهلنکس) هەمواری کرد.
وە(هربارت)و(لوتز)و(فیختە) دوانەیی بوون.
(هیگڵ) لە نامەی (الواحدیە)دا دەنوسێ :(هەموو دینە کۆنەکان و مەزهەبە فەلسەفی یە کۆنەکان دوانەیی بوون: بڕوایان وابوە: خواو جیهان، دروستکەرو دروستکراو، ڕوح و ماددە، دوو توخمی سەربەخۆن. دوانەیی لە پاکترینی ئایینەکاندا هەیە، نە خوازەڵا سێ ئایینە یەکتاپەرستی یەکان، کە سێ پێغەمبەرەکان لە دەریای سپی ناوەڕاست هێناویانە و ناوبانگیان دەرکردوە (موسی ـ عیسی ـ محمد) [2]. درودی خوایان لەسەر بێت.

---

(١) مبادیء الفلسفة/ ل : ١٥٤ـ ١٥٩ بە کورت کردنەوە.
(٢) مبادیء الفلسفة/ ل : ١٥٩ ــ ١٦٢ بە کورت کردنەوە.

ئـەم كتێبـەی ئێمـە وەرمـان گێـڕاوە بـەناوی (خـوا لەسـەردەمی زانسـتی دا دەدرەوشێتەوە)[١] كە كۆمەڵێ پسپۆڕی ناوداری ئەمریكی هاوچەرخ نوسیویانە، مەزهەبی دوانەیی یان سەلماندوە بە بەڵگەی فەلسەفی و ئاینی و عیرفانی و زانستی پەرچی ئـەزەلی یـەت و ئەبەدەییـەتی ماددەیـان داوەتـەوە، لەوانـە بـە بەڵگـەی (دینامیكـای دووەمـی گـەرمی) سـەلماندویانە مـاددە سـەرەتا و كۆتـایی هەیـەو ئـەو خوایـەی لـە نامـە ئاسمانیەكانـدا خـۆی بـە مـرۆڤ ناسـاندوە بەڕێوەبەریەتی. سەلماندویانە (خانـە) تـا ڕووحـی نەچێتە بـەر زینـدونابێت و نازیندەیـە. وە بێگومـان ئیسلام وەكو دوا ئـایینی خـواو ڕێبـازی ژیـان بـەر لـە زانست هەموو ڕاستی یەكانی بۆ مـرۆڤ ئاشكرا كـردوە. گـەر بڕوانینـە قورئـانی پیرۆز ئاماژە دەكات خودا سەرەتایەو ئەزەلی یە، هەموو شتێ لەناو دەچێ تـەنیا خودا دەمێنێتە) : ﴿هُوَ ٱلۡأَوَّلُ وَٱلۡأٓخِرُ﴾ الحديد/٣.

قورئـان ئامـاژە دەكـات زەمـان و مـەكان لەگـەڵ تەقینـەوە گەورەكـەی بونەوەر(Big Bang) دا لەسـەدیمەكی گـازی دروسـت بـوو ﴿ثُمَّ ٱسۡتَوَىٰٓ إِلَى ٱلسَّمَآءِ وَهِيَ دُخَانٞ﴾ فصـلت/١١. واتـە: پاشـان كـاتێ خـوا ویسـتی ئاسمـان دروسـت بكـات دوكـەڵێ(گازێ) بـوو ﴿أَوَلَمۡ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓاْ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ كَانَتَا رَتۡقٗا فَفَتَقۡنَٰهُمَاۖ وَجَعَلۡنَا مِنَ ٱلۡمَآءِ كُلَّ شَيۡءٍ حَيٍّ﴾ الانبیـاء/ ٣٠. لێـرەدا قورئـان بـەر لـە زانایانی فیزیای سەدەی بیستەم ئاماژە بـە لـەدایك بـوونی گـەردون دەكـات بـە زەمەن و شـوێنەوە كـە بـەر لـە (١٣)ملیـار سـاڵ لـە تۆپەڵە گـازی (كوانتـۆم) كـە تیرەكـەی (١) بـەش بـووە لـە (ملیـۆن ملیـار ملیـار ملیـار جـار. وەكـو قورئـان فەرموویەتی: ﴿وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٖ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ الذاریات/٤٧. واتە: ئاسمانمان بە هێز دروست كردوە بـەردەوامین لـە فـراوان كردنـی. ئـەم خێرایـی كشانەش لـە

---

(١) ناوی ئینگلیزیەكەی : Eviden ce of Godinan Exanding universe

سەروی خێرایی تیشکەوە بووە (٣٠٠ هەزار/کم/ح). لەمەوە تۆوی گەردونی سەرەتایی پەیدا بووە. بۆ زانستی پتر بڕوانە (موجز تأریخ الکون/ هانی رزق / ل: ٢٨).

وە قورئان بەر لە زانستی بایۆلۆجی نویٚ، لەوانە زانای ڕوسی(ئۆپارین) ئاماژە دەکات خانەی سەرەتایی لە ئاودا دروست بووە (علم الفلك) فیاض النجم/ ل:٤٢٣).

وە قورئان ئاماژە دەکات مرۆڤ لە جەستەو گیان پێك دێ، پرۆتینەکان و خانەکان بەبێ گیان زیندونابن، ﴿ فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي ﴾ الحجر/٢٩.ص٧٢. واتە: ئەگەر (خانە) یان لەشی ئادەمم ڕێکخست و گیانی خۆم بەبەرداکرد. قورئان ئاماژە دەکات لەشی مرۆڤ یان خانەکانی لەو توخمەکانی خاك دروست بووە وەکو (کاربۆن، ئۆکسجین، هایدرۆجین، نایترۆجین، گۆگرد، کبریت) ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَٰكُم مِّن تُرَابٍ ﴾ الحج/ ٥. واتە: ئەی خەڵکینە گەر گومانتان لە زیندوبونەوە هەیە ئێمە لە خاك دروستمان کردون. قورئان ئاماژە دەکات نە مرۆڤ، نەسروشت، نە بت، نە ڕێکەوت، ناتوانن داهێنان بکەن و ژیان دروست بکەن : ﴿لَا تَسْجُدُوا۟ لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَٱسْجُدُوا۟ لِلَّهِ ٱلَّذِى خَلَقَهُنَّ ﴾ فصلت/٣٧. واتە: کورنوش بۆ خۆرو مانگ مەبەن کورنوش بۆ ئەو خوایە ببەن دروستی کردون).

﴿ قُلْ أَرَءَيْتُم مَّا تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ أَرُونِى مَاذَا خَلَقُوا۟ مِنَ ٱلْأَرْضِ ﴾ الاحقاف/٤. واتە: بڵێ ئایا بینیوتانە ئەوانەی جگە لە خوا بانگیان دەکەن پیشانم بدەن چییان لە زەوی دا دروست کردوە. ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ ٱللَّهِ لَن يَخْلُقُوا۟ ذُبَابًا وَلَوِ ٱجْتَمَعُوا۟ لَهُۥ ﴾ الحج/٧٣. واتە: ئەوانەی بێ لە خوا بانگیان دەکەن هەرگیز ناتوانن مێشێك دروست بکەن، ئەگەر بۆکۆمەکی بۆشی کۆببنەوە.لە قورئاندا مرۆڤەکان بۆ خواناسی و وەرگرتنی پەیامی خودا ددروست کراون و

بەرپرسیارن: ﴿ وَمَا خَلَقْتُ ٱلْجِنَّ وَٱلْإِنسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ﴾ الذاريات ـ ٥٦. لە قورئانـدا گـەردون تەمـەنێکی دیـاری کـراوی هەیـەو لـەناو دەچـێ: ﴿إِذَا ٱلشَّمْسُ كُوِّرَتْ ۝١ وَإِذَا ٱلنُّجُومُ ٱنكَدَرَتْ ﴾ التكوير/١ـ٢. واتە: کاتێ خۆر کوژایەوە، کاتێ ئەستێرەکان تاریك داهاتن. لە ئیسلامدا مـردن تـەنیا جیابونـەوەی گیانـە لـە جەسـتە، دوای ئەوە بۆ ناوەندی ڕوحی بەهەشـتەکان یـان دۆزەخ دەڕوات بـە پێـی بـڕواو کـرد: ﴿ كُلُّ نَفْسٍ ذَآئِقَةُ ٱلْمَوْتِ ثُمَّ إِلَيْنَا تُرْجَعُونَ ﴾ العنكبـوت ـ ٥٧ . واە: هـەموو دەرونـێ مردن دەچێژێ پاشان بەرەو لای ئێمە دەگەڕێنەوە.

لە قورئاندا بێ مەبەستی و ڕێکەوت وەکو یـاری شـەترەنج و یانەسیب نیـە لە دروست کردنی گەردوندا، فەلسەفەو نیازی دیاری کـراوە: ﴿ وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَآءَ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ ﴾ الانبيـاء ـ ١٦. بـەکورتی قورئـان وەکـو هـەموو ئایینـە ئاسمانیەکانی تر تاك پەرستی هەڵبـژاردوە، زانسـت و فەلسـەفەش هـەر ئـەوەی قبوڵەو پەسەندی کردوە، لەم کتێبەدا زۆرێ لەم نمونانە دەبینین.

دروست بوونی جیهان، ئایا رێکەوتێکە یان مەبەستێکە؟

نوسینی: فرانك ئالن ـ زانای سروشتی بایۆلۆجی. ماجستێرو دکتۆرا لە زانکۆی کۆرتل ـــ مامۆستای سروشتی زیندەگی لە زانکۆی مانیتوبا لە کەنەدا لە ساڵی ١٩٠٤ بۆ ١٩٤٤ ـــ پسپۆر لە بینینی رەنگەکان و دیاردە فسیۆلۆجی و بەرهەم هێنانی هەوای شل و نیشانەی زێرینی کۆمەڵگەی مەلەکی بەدەست هێنا لە کەنەدادا.

زۆر جار دەوترێ ئەم گەردونە پێویستی بە دروست کەرێ نییە ، بەلاَم ئەگەر ڕازی بووین ئەم گەردونە لە ئارادایە ئەی چۆن بوون و دروست بونی لێك بدەینەوە؟

لێرەدا چوار ئەگەر(الاحتمال) بۆ وەلاَمدانەوەی ئەم پرسیارە هەیە :

یان ئەوەتا ئەم گەردونە وەهم و خەیاڵێکی ڕووتە، ئەوەش لەگەڵ ئەو مەسەلەیەدا دژ دێتەوە، کە لەبارەی هەبونیەوە ڕازی بوین.

یان ئەوەتا ئەم گەردونە لە خۆیەوە لە عەدەم و نەبونەوە دروست بوە.

یان هەمیشەیی و تا سەرە، بۆ دروست بونەکەی هیچ سەرەتایەك نییە.

یان دروستکەرو بەدیهێنەرێکی هەیە.

بەلاَم ئەگەری یەکەم هیچ ئاستەنگ و کێشەیەکمان ناخاتە پێش تەنیا کێشەی هەست پێکردن نەبێ : کە مەبەست لەوەیە هەست کردنمان بەم گەردونەو پەی بردنمان بەو ڕوداوانەی لە ناویاندا ڕوودەدەن بە ئەندێشەو خەیاڵی دانانرێن کە هیچ ڕاستی یەکیان نەبێت.

لە کۆتاییدا (سێر جێمس) لەزانیاریەکانی سروشتی دا بۆ ئەم بۆچوونە گەڕایەوە، کە وای دەبینی ئەم گەردونە هەبونەکی کرداری نییە، بەڵکو دیمەنێکی ڕووتە لە هزرەکانماندا.

بە پێی ئەم بۆچوونە ئێمە دەتوانین بڵێین لە جیهانێکی خەیاڵیدا دەژین.

بۆ نمونە: ئەو شەمەندەفەرانەی سواریان دەبین و دەستیان لێ دەدەین تەنیا چەند خەیاڵێکن وسەرنشینەکان خۆشیان خەیاڵێکن و بەسەر ئەو ڕووبارانەدا دەپەڕنەوە، کە هیچ هەبونەکیان نیەو بەسەر پردی نا ماددیدا دەڕۆن... هتد.

ئەوەش بۆچونێکی وەهمی یەو پێویستی بە دەمەتەقێ و دەبەرێکراچوون ناکات.

بەلآم بۆچوونی دووەم: کە دەڵێ ئەم جیهانە بەو ماددەو وزەیەی لەناویدایە ئاوا بۆ خۆی لە نەبونەوە دروست بون، ئەمەش لە پڕوپوچی و گەوجیدا هیچی لە بۆچونی پێش خۆی کەمترنیەو ئەویش شاییستەی ئەوە نیە ببێتە جێگای ووردبونەوە یان دەمەقاڵێ و گفتوگۆ لەسەر کردن.

بۆچوونی سێیەم: کە وای بۆ دەچێ ئەم گەردونە ئەزەلییەو هیچ سەرەتایەك بۆ دروست بوونی نی یە، لە یەك توخمدا لەگەڵ ئەو بۆچوونەدا هاوبەشی دەکات، کە جار بۆ هەبوونی دروستکەرێ دەکات بۆ ئەم بونەوەرە، ئەویش ئەزەلیەتە. کەواتە ئێمە سیفەتی ئەزەلیەت یان بەجیهانیکی مردوویەوە پەیوەست دەکەین، یان بە خوایەکی زیندوی دروستکەرەوەیە پەیوەست دەکەین.

کەواتە لێرەدا هەر کامێك لەو ئەگەرانە وەربگرین هیچ کامێکیان وەرگرتنی لە ئەوەکەی تر دژوارترنییە، بەلآم یاساکانی دینامیکی گەرمی ئەوە دەردەخەن کە پێکهاتەکانی ئەم گەردونە پەیتا پەیتا گەرمی لەدەست دەدەن و مسۆگەر ڕۆژەك دێتە پێش هەموو تەنەکان پلەی گەرمیان تا ئەو پەڕی دادەبەزێ، کە سفری ڕەهایەو ئەو ڕۆژە وزە (الطاقە) نامێنێ و ژیان شیاو نابێت.

هیچ دەرباز بونەك نیە لە ڕوودانی ئەم بارودۆخەیە، كە نەمانی وزەیە، لە كاتێكدا بە درێژایی ڕۆژگار پلەی گەرمی تەنەكان دەبێ بە سفری ڕەها(المطلق).

بەلأم خۆری گەرم و گڕاوی و ئەستێرە پرشنگدارەكان و زەوی پڕ لە ژیان، هەمو ئەوانە بەڵگەیەكی ئاشكران كە بنەمای بونەوەرو بناغەكەی پەیوەستە بە كاتێكەوە و لە ساتێكی دیاریكراودا دەستی پێكردوە، كەواتە ئەمە ڕووداوێكە لە ڕووداوەكان.

مانای وایە پێویستە ئەم گەردونە كردگارەكی ئەزەلی هەبێ، كە سەرەتای نییەو زانایەو دەوری هەموو شتەكی داوە، توانای بێ سنوری هەیەو پێویستە ئەم بونەوەرە نەخشەی دەستی ئەو بێت.

گونجانی زەوی بۆ ژیان زۆر دیمەن وەردەگرێ و ناشێ بە بنەمای ڕێكەوت (المصادفە)ی هەرەمەكی لێكدانەوەی بۆ بكرێت، ئەو زەویە گۆیەكی هەڵواسراوە لە ئاسمانداو دەخولێتەوەو لەمەدا شەوو ڕۆژ پەیدا دەبن و یەك به دوای یەك دادێ و ساڵی یەكجار بەدەوری خۆردا خولی خۆی تەواو دەكات و لەمەوە وەرزەكان بە شوێن یەكتردا دێنێ، ئەمەش دەبێتە هۆی زیاد كردنی ڕووبەرێكی باش بۆ نیشتەجێ بوون لە هەسارەكەمانداو جیاوازی جۆرەكانی ڕووەكانی زۆر لەوە زیاتر دەكات ئەگەر هاتبایە زەوی وەستاو بوایە.

وەبەرگێكی گازی دەروی زەوی داوە، ئەو گازانە دەگرێتەوە بۆ ژیان پێویستن و بۆ بەرزایی زیاتر لە (٥٠٠) میل بەدەوریدا درێژبۆتەوە. ئەو بەرگە گازییە چڕیەكەی دەگاتە ئاستێ، كە ببێ بە بەربەستی و ڕێگرێ و بوار نەدات ملیۆنەها (شوهب) (لەهەسارەی ڕاكشاو)ی كوشندە كە بەرەو ڕوی زەوی دێن بێنە ژورەوە، كە بە خێرایی(٣٠) میل لە چركەیەكدا ڕێگا دەبڕن، ئەو بەرگە هەوایەی دەوری زەوی داوە پلەی گەرمی یەكەی لە سنورێكی گونجاودا بۆ ژیان دەپارێزێت و هەڵمی ئاو لە ئۆقیانۆس و زەریا گەورەكانەوە بەرزدەكاتەوە بۆ ماوە دورەكانی ناو كیشوەرەكان دەتوانێ چڕ بێتەوەو ببێ بە باران و زەوی دوای مردنی زیندو بكاتەوە، بارانیش چاوگی ئاوی سازگارو شیرینە، ئەگەر

باران نەبوایە دەشت و بیابانەکان ڕەق و ڕوت دەبون لە هەموو شوێنەوارێکی ژیان، لێرەدا دەبینین کە هەواو زەریاکانی سەر ڕووی زەوی تای هاوسەنگی لە سەروشتدا هاوسەنگ ڕادەگرێ.

وە ئاو چوار سیفەت و خاسیەتی گرنگی هەیە کاردەکەن بۆ پاراستنی ژیان لە ئۆقیانۆس و دەریاچەو ڕووبارەکاندا، بە تایبەتی کە زستان ساردو سڕو درێژە ئاو لە کاتی نزمی پلەی گەرمی یەکەی دا بڕەکی زۆر ئۆکسجین هەڵدەمژێت، ئاو لە پلەی(٤ س)دا چڕیەکەی ئەو پەڕی دەبێت، بەفر چڕی (الكثافة) لەئاو کەمترە، کەئەو سەهۆڵبەندیەی لەدەریاچەکان و ڕووبارەکاندای دروست دەبێ وای لێدەکات سەر ئاو بکەوێت، چونکە سوکی یەکەی تا ڕاددەیێ و بەمەش هەل دەرەخسێنێ بۆ دەوام دان بە ژیانی ئەو زیندەوەرانە دەدات لە دەریاکاندا دەژین.

بەلاّم زەوی وشکانی ژینگەیەکی نەگۆڕی ژیانی زۆر لە زیندەورانی زەمینی یەو خاکەکەی لەو توخمانە پێك دێ، ڕووەکەکان هەڵیان دەمژن و بۆ جۆرەها خۆراك دەیانگۆڕن، کە گیاندارانم پێویستیان پێ یان دەبێت. لە نزیك ڕوی زەویدا زۆر کانزا هەیە، کە زەمینەی خۆش کردوە بۆ شارستانیەتی ئیمڕۆو دروست بوونی زۆر لە کارگەکان و هونەرکاریەکان، بەو پێودانگە زەوی لەسەر باشترین دیمەنی ژیاندا ئامادەو سازکراوە.

گومان لەوەدا نییە ئەمە لە ئاسانکاریەکانی کارزانی شارەزایەو ڕێ تێ چونی نی یە ڕێکەوتێکی ڕووت یان هەڕەمەکی بێت. (ئەشعیا) لەسەر حەق بووە کاتێ ئاماژە دەکات بۆ خوا (بە بەتاڵی دروستی نەکردووە بۆ نیشتەجێ بون وێنەی بۆ کێشاوە/ ١٨/٤٥).

زۆر کەس گاڵتەی بە قەبارەی بچوکی زەوی دێت لە ڕاستی ئەو بۆشاییە بێ سنورەو کە لە دەروبەریەوەیە، ئەگەر زەویت هاتبایە وەکو مانگ بچوك بوایەو هەتا تیرەکەی چارەکێکی هێندەی تیرەی ئێستای بوایە نەیدەتوانی پارێزگاری لەبەرگە هەواو بەرگە ئاویەکەی بکات، کە دەوریان داوەو پلەی گەرمی یەکەی

دەگەییشتە ئاستی مردن. بەڵام ئەگەر هاتبایە تیرەی زەوی هەندەی تری تیرەی ئێستای زەوی بوایەڕوبەری سەر رووەکەی چوار هەندە دەبو هێزی کێش کردنیشی بۆ تەنەکان هەندەی تری ئێستاکەی دەبوو، بەو پێ یە بەرزی بەرگە هەوای نزمتر دەبۆوەو پەستانی هەوایی لەیەك کیلۆگرامەوە بۆ دوو کیلۆگرام لەسەریەك سەنتیمەتر دوجا ٠المربع) دەبوو، ئەوەش گەورەترین کاریگەری دەبوو بۆ سەر ژییانیسەر ڕووی زەمین و ڕووبەری زەوی باش بۆنیشتەجێ بون و دانیشتن زۆر کەم دەبو، بەو هۆیە کۆمەڵی مرۆڤایەتی بە شێوەی جیاجیا لە یەکتری یان لە شوێنی دوور لە یەکتریەوە دەژیان ، ئەنجا دوریان لە یەکتری و دابڕانیان لە نی،واندا زیادی دەکردو بۆ سەفەرو گەشت و پەیوەندی پەکیان دەکەوت، بەڵکو دەبوو بە خەیاڵێ لە خەیاڵەکان، وە ئەگەر زەوی لە قەبارەی خۆردابایەو چڕیشی هەبوایە بارستایی هێزی کێشکردنی بۆ تەنەکان (١٥٠) هێندەی ئێستای پتر دەبوو، بەرزی بەرگە هەوایەکەی چوار هێندەی ئێستا کەمتر دەبوو، بە هەڵم بوون ئاو ڕێتێچوونە دەبوو پاڵە پەستۆی هەوا بۆ زیاتر لە (١٥٠) کیلۆگرام لەسەریەك سانتیمەتر دوجا (المربع) بەرزتر دەبوو، وە کێشی گیانداری یەك ڕیتلی ئێستای زیاتر لە (١٥٠) ڕیتل دەبوو، قەبارەی مرۆڤ ئەوەندە کەم دەبۆوە بەقەدەر مشکی خورما (ابن عرس)و سمۆرە (السنجاب)ەکی لێ دەهات ، ژیانی بۆ ئەو جۆرە گیاندارانی دژوار دەبوو، ئەگەر زەوی هێندەی ئێستاکە لە خۆر دووتربێ چارەکی پلە لە گەرمایی ئێشتاکەی کەمتر دەبۆوە، زەوی بە ماوەیەکی پتر لە ئێستا سوڕی بەدەوری خۆردا تەواو دەکرد، بەو پێیە وەرزی زستان درێژتر دەبۆوەو زیندەوەرانی سەر ڕووەکەی دەبەستی و دەیکردن بە سەهۆڵ، ئەگەر ماوەی نێوان زەوی و خۆر لە نیوەی ئێستا کەمتر بوایە پلەی گەرمی زەوی چوار هێندەی ئێستاکەی دەبوو سوڕی خولگەیی دەوری خۆی پتر دەبوو درێژی وەرزەکانی نیو هێندەی ئێستاکەی دەبوو، بەو مەرجەی لێرەدا وەرز بۆنەی ڕەهای هەبایە، وە ژیان لەسەر زەویدا ناشیاوو مەحاڵ دەبوو.

بەو پێیە زەوی بەقەبارەو دوری ئێستایەوە لە خۆرو خێراییەکەی لە خولگەیەکدا، هۆیەکانی ژیان و سود لێ وەرگرتنی بۆ مرۆڤ، ئامادەباشی دەکات لە دیمەنی ماددی و هزری و گیانی دا بەو شێوەیەی ئیمرۆ لە ژیانماندا دەیبینین، تیۆرەکانی ڕێکەوت ئەگەر ئێستاکە چەند بنەمایەکی ماتماتیکی ساغیان هەیە، کەوایان لێ دەکات لە بازنەیەکی فراواندا پراکتیك بن لە هەر کاتێکدا حوکمێکی ڕاستەقینەی ڕەها نەما ئەو تیۆرانە حوکمی نزیکتر لە ڕاستی لەبەرامبەرماندا دادەنێن، لەگەڵ لەگەڵ خەملاندنی ئەگەری هەڵە لەم حوکمەدا. بێگومان توێژینەوەی تیۆری ڕێکەوت و ئەگەر لە ڕووی بیرکاری یەوە بە ڕاددەیەکی گەورە پێش کەوتن هەتای توانیان پێشبینی هەندێ لەو دیاردانە بکەن، کە ئێمە دەڵێین لە ڕێگەی ڕێکەوتەوە ڕودەدەن و ناتوانین بە ڕێگای تر دەرکەوتنیان لێك بدەینەوە وەکو (هەڵدانی زاری تاوڵە ـ زهر النرد) لە سایەی پێش کەوتنی ئەو توێژینەوانەدا وامان لێ هاتوە بتوانین ئەو شتانەی بەڕێکەوت ڕوو دەدەن جیابکەینەوە لەو شتانەی کە بەم ڕێگایە ناگونجێ روبدەن، وە ڕودانی دیاردەیەك لە دیاردەکان لە ماوەیەکەی دیاری کراودا دابنێین. با ئێستا کە بڕوا نینە ئەو ڕادەیەی ڕەنگە ڕێکەوت لە دروست بونی ژیاندا ڕۆڵی تێدا ببینێ. پرۆتینەکان لەسەرجەم خانە زیندوەکاندا پێکهاتەی بنەڕەتین ئەوانە لە پێنج توخم پێك دێن، کاربۆن، ئۆکسجین، هایدرۆجین، نایترۆجین، گۆگرد) ژمارەی گەردیلەکان (الذرات) ی ناویەك گەردی (الجزیء) پرۆتینی دەگاتە (٤٠,٠٠٠) گەردیلە، ئەگەر توخمەکانی کیمیایی لە سروشت کە(٩٢) توخمە هەر هەموویان بە هەڕەمەکی دابەش بووبن ئەگەری کۆبونەوەی ئەو پێنج توخمە یە بۆ پێك هێنانی گەردەکی پرۆتینی دەتوانرێ بژمێردێت بۆ زانینی ئەو بڕە مادەیەی کە پێویستە بەردەوام تێکەڵ بە یەکتری بکرێت هەتا ئەو گەردەیە پێك بێنین، پاشان بۆ زانینی ئەو ماوە درێژە زەمەنیەی کە پێویستە بۆ ئەوەی ئەو کۆبوەوەیە لە نێوان گەردیلەکانی یەك گەردا ڕووبدات.

بێگومـان زانـای ماتمـاتیکی سویسـڕی (چـارلز یـوجین جـای) بـە ژمـاردنی هەموو هەموو ئەو هۆکارانە هەڵساو بینی کە بـوار لـە ڕێگـەی ڕێکەوتـەوە بـۆ پێکهاتنی پیەك گـەردی پرۆتینـی ئامادەنـابێ تـەنیا بەرێـژەی(١ بـۆ ١٦٠) نـەبێ، واتـا بەرێـژەی (١) بـۆ ژمـارە (١٠) کـە (١٦٠) جـار لـە خـۆی بـدرێتێ ئەمـەش ژمارەیەکـە ناتوانرێـت بـە قسـە بگـوترێ یـان بـە چـەند واژەو ووشـەیەك دەربېڕدرێت، ئەو بڕە ماددەیە پێویستی دەبێ بۆ ڕوودانی ئەو کارلێك کردنەیە بەرێکەوت بۆ پێکهێنانی یەك گەردی پرۆتینی دەبێ بگاتە ملیۆنەها ئەوەنـدەی قەبارەی ئەو بونـەوەرە، پێکهێنـانی ئـەو گـەردەش لەسـەر زەویـدا بـە تـەنها لـە ڕێگەی ڕێکەوتەوە بلیۆنەها بێ شومار ساڵی دەروێ کە زانا سویسـڕی یەکـە وای داناوە (١٠) یەکە (٢٤٣) جار کەڕەتی خۆی کرابێ لە ساڵ (١٠/٢٤٣ ساڵ).

پرۆتینەکان لە زنجیرەی درێژی ترشی ئەمیبی پێك دێنێ، ئـەنجا چـۆن ئـەو گەردیلانـە ئـەو گەردانـە پێـك دێـنن؟ ئەوانـە ئەگـەر بـەرێگای تـری جیـا لـەو ڕێگایە پێی پێك دێن بە کەڵکی ژیان نایەن بەڵکو لە هەندێ دۆخـدا دەبـن بـە ژەهرێك. زانای ئینگلیزی (ج. ب. لیـثر J. B. LEATHES) ئـەو ڕێگایانـەی ژمارد کە ڕەنگـە گەردیلەکان بـە هۆیانـەوە لەیـەك گـەردی سـادەی پرۆتینـی دا پێك بێ و بینی ژمارەیان دەگاتە بلیۆنـەها (١٠/٤٨) بـەو پێیـە مەحاڵـەو ئەگـەر نییە ئەو هەموو ڕێکەوتانە پێکەوە کۆببنـەوە تـا یـەك گـەردی پرۆتینـی پێـك بێنن.

بەلآم پرۆتینەکان تەنیا چـەند کەرەسـتەیەکی بـێ ژیـانن و ژیانیـان ناڕواتـە ناو مەگەر لە کاتێکدا نەبێ، کە ئەو نهێنیە سەیرەی دەڕواتە ناو ئێمە هیچ لـە نهێنیەکەی نازانین. هزرو عەقڵی بێ سنور تەنیا خودایە کە توانی بەکارزانی و لێ زانی بێ سنوریەوە پـەی بـەوە ببـات کـە ئـەو گـەردە پرۆتینـی یـە بـۆ ئـەوە دەشێ ببێتە ئارامگایەك بۆ ژیـان، ئـەنجا بنیـاتی نـاو دیمـەنی بـۆ کێشاو نهێنـی ژیانی پێدا.

تـاقیکردنەوەیەکی گشت لاگرەوە:

نوسینی / ڕۆبەرت مۆریس بیچ ـــ سروشت ناس دکتۆرای لە زانستەکان هێناوە لە زانکۆی هاملیندا ـــ لـە سـاڵی ١٩٧٢دا لە کارگەی توێژینەوەی دەریایی سوپای ئەمرکی دا کاری کردوەو یەکەم کـەس بـوو سـاڵی ١٩٣٤ ڕاداری لـە جیهانـدا دۆزیـەوە، ٣٧ توێژینـەوەی تۆمـار کـردوەی بـە ڕێوەبەرێکی هاریگارە لـە کارگـەی توێژینـەوەی دەریـایی ئەمریکی دا دەنووسێ.

تاقیکردنەوەی هەر گریمانکاری یەك (الفرض) لە گریمانـەکان پێویستی بە هەل و مەرجێکی دیاریکراوە، کە لەگەڵ خۆیدا بگونجێ، بۆیە بەدەست هێنانی چەند ئاکامێ لەلایەن ئەم گریمانکاری یەوە، لەسەر ئەو بنەمایە، کە ئەوە گریمانکاریـەکی دروسـتە بـەو پێودانگـە بـۆ تاقیکردنـەوەی دروسـتی گریمانکارییـەکی دەسـت نیشان کـراو پێویسـتی بـە دابـین کردنـی سێ مـەرج دەبێت.

١- هەل و مەرجێکی دیاری کراو.

٢- هێنانەدی چەند سەرەنجامێ لەگەڵ ساغی و دروستی ئەو گریمانەدا ڕێك بکەوێت.

٣ـ بڕواکـردن بەڕاسـتی و دروسـتی ئـەو گریمانـە هـەتا پێچـەوانەی ئـەوە دەسەلمێنرێت.

هەرچی دوو مەرجی یەکەمە هیچ شـەڕە قسـەو دەمەتـەقێ یـەکیان لەسـەر نییـە، بـەلام مـەرجی سێیەم هەرچـەندە زۆریـش بایەخـدارە، بـەلام لـە کـاتی تاقیکردنەوەی دروستی گریمانەکەدا زۆر جار پشت گوێ دەخرێت. لـە کاتێکدا

کەشتی لە کۆندا لە تەختـە دار دروسـت دەکـرا، چـونکە ئـەو کاتـە پـروا وابـووەو دەبیٚ کەشتی لەکەرەستەیەك دروست بکریٚ، کە چرپەکەی لە ئاو کەمتربێت تـا بتـوانیٚ سـەرئاوبکەویٚ گریمانکاریـەك یـان پێشـنیارێکی نـویٚ سـەری هەڵدا، کـە کورتەکـەی ئـەوە بـوو: دەتـوانریٚ کەشـتی لـە ئاسـن دروسـت بکـریٚ هەرچـەندە چرپیشی لـە ئـاو زۆرتـرەو ئـەو کەشـتی یـەش سـەرباری ئـەوە دەتـوانیٚ سـەرئاو بکەوێت، یەکیٚ لە ئاسنگەران نکۆڵی لە ڕاستی ئـەم گریمانکاریـە کـرد، بـۆ ئـەوە چوو کە ئەو کەشـتی یـەی لـە ئاسـن دروسـت کـراوە نـاتوانیٚ سـەرئاو بکـەوێت ، چونکە ئاسن سەر ئاو ناکەوێت. ئەو ئاسنگەرە پشتگیری لە ڕوانینی خـۆی کـرد بۆ ئەوە ئەگەر پارچە ئاسنێکی لە شێوەی ناڵە ئەسپ هـەڵبگریٚ و فرێـی داتـە نـاو ئـاوەوە ئـەوە نقـوم دەبێـت، ئـەو ئاسـنگەرە نەیویسـت هـەتا بـە شـێوەیەکی کاتیش بێت بڕوا بە دروستی ئەو گریمانە بکات، بۆیە لە ڕاسـتی ئـەوەدا کـوێری کرد بیر لە ئەزمونەکی گونجاو بکاتـەوە بـۆ تاقیکردنـەوەکـەی، کـە بیگەیەنێتـە ئاکـامێکی تـری جگـە لـەو ئاکامـە خـۆی پێـی گەیشـتوە، ئەگـەر ئـەو هـەتا بـۆ ماوەیەکی کاتیش بڕوای بە ڕاستی ئەو گریمانە کردبایە لە جیـاتی ناڵە ئەسـپ دەفرەکی ئاسنی دەخستە ناو ئاوێکەوە یان حەوزێکەوە.

هەنـدیٚ جـار ئـەزمونی دروسـت هەنـدیٚ گریمانکـاری پێویسـتی بـە هەنـدیٚ تێبینی دەکات کە بۆ کەسێکی دیاری کراو تەرخان نـابیٚ یـان بـۆی ئاسـان نـابیٚ، گریمـان بـۆ نمونـە کەسـێك تـەنیا دەتـوانیٚ تێبینـی ئـەو شـتانە بکـات سـەرئاوی زەریا دەکەون، ئەو جۆرە کەسەیە ناتوانیٚ ئەو شتانە ببینیٚ بـە هـەوادا دەفـڕت یان لەناو ئاودا دەڕۆن کەچی ئـەو شـتانە پێـدەزانیٚ بەسـەر ئـاودا مەلـە دەکـەن وەکـو کەشـتی گـەورەو بچـوك و پاشمـاوە ئەنـدامی یـە سـەر ئاوکـەوتوەکان و باڵندەکان کە بەسەر ڕووی ئـاودا دەفـڕن، بـەڵام هەرچـی ئەوباڵنـدەو پەلـەوەرو فرۆکانەیـە کـە بـە نـاو هـەوادا دەفـڕن ئـەو ماسـی و ژێـر دەریـایی یانـە (الغواصـات)ی لـەناو ئـاودا مەلـە دەکەنبـەلای ئـەوەوە لـە ئـارادا نـین. ئەگـەر

لەبەرچاوی ئەو کەسەدا پەلەوەری لە ئاسمانەوە هات بۆ سەر ڕووی ئاوەکە یان تەنێکی نقومیِ ناو ئاو دەرچوە سەر ڕووی ئاو ئەو شتە لەلای ئەو کەسەی وەکو شتەی نوێ یە لە نەبوونەوە دەرکەوتوە، بە پێچەوانەوەش ئەگەر تەنێ لەسەر ڕووی ئاو وون بوو ئەنجا فڕی بە هەوادا یان چووە ژێر ئاوەوە ئەو کەسە ئەو دیاردەیە بە لەناو چوو یان فەوتاو سەیردەکات، ئەو لە ئاییندە دەبینێ لێرەدا هەندێ دیاردەو ڕواڵەت هەیە کە ئەو دەتوانێ بە ئاشکرایی تێیان بگات کە ئەوانەش ئەو دیاردانەن پەیوەندیان بەو تەنانەوە هەیە سەر ئاو دەکەون، بەلأم ئاییندە دیاردەی تریش دێتەڕوو، کە ئەو ناتوانێ تێیان بگات، یان پەیان پێ ببات، ئەوەش ئەو دیاردانەن پەیوەندیان بە هەندێ لەو دیاردانە هەیە، کە لە هێکڕا لەسەر ڕوی ئاو دەردەکەون، یان کت و پڕ لەسەر ڕووی ئاودا بزردەبن.

ئەگەر ئەو کەسە چاوی بە کەسێکی تر کەوت، کە دەیتوانی بە ڕێگایەکی تر تێبینی ئەو شتانە بکات کە بە هەوادا دەفڕن یان لەناو بۆشایی ئاودا جموجۆڵ دەکەن، ئەو کاتە کەسی یەکەم زۆر لەو دیاردانەی بینیویەتی و نەیتوانیوە هیچ لێکدانەوەیەکیان بۆ بکات دەتوانێت بە هاریکاری کەسی دووەم ڕاڤەیان بکات و پەی بەڕازەکانیان ببات، لەگەڵ ئەوەشدا کەسی سێیەم توشی هەندێ لەو مانا بنەڕەتیانە دەبێ، کە یارمەتی دەدات بۆ حاڵی بوونی بابەتەکە وەکو فڕینی بەناو هەواداو ڕۆیشتنی بە ژێر ئاودا.

بە شێوەیەکی ئاساییش ئاییندە ئەو کەسە لە قسەی هاوڕێیەکەی خۆی دەکەوێتە گومانەوە هەتا بە ڕێگایەك لە ڕێگاکان ڕاستی ئەو زانیاریانەی بۆ دەردەکەوێ، کە پێشکەشی ئەوی کردوە ، ئەوەش هەندێ جار ئاسان نی یە لەگەڵ ئەوەشدا هاوڕێیەکەی دەتوانێ ڕاستی ئەوەی بۆ بسەلێنێ کە لە ڕۆشنایی ئەوەوە دەیبینێ پێشبینی هەندێ لەو دیاردەو شتانە بکات کە بێگومان دێنە دی (کە کەسی سێیەم ناتوانێ پێشبینیان بکات).

بۆ نمونە: دەتوانێ پێی بڵێ: داهاتوو باڵندەیەك دادەبەزێتە سەر رووی ئاوەکە، پاشان زۆر نابات باڵندەکە دادەبەزێ بۆ فڕاندنی ماسی یەك لەئاودا. ڕاستی ئەو نوقلاّنەیە لەو بارودۆخەدا بە بەڵگەیەك دادەنرێ بۆ ڕاستگۆیی هاورێکەی لەوەی دەیبینێ و دەیڵێت. با لەم پێشەکییە کورتەوە بگوازینەوە بۆ بیروڕای بڕوابوون بە هەبوونی خودا، ئێستا لێمانگەڕێ وەکو هەندێ بڕوایان وایە با ئێمەش وەکو گریمانکایەکی رووتی دابنێین. ئەگەر بمانەوێت ڕاستی و دروستی ئەو گریمانە لە بێژینگ بدەین و تاقی بکەینەوە، پێویستە یەکەمجار ئەگەر بە کاتیش بێ بە گریمانکاریەکی ڕاستی دابنێین، ئەنجا ئێمە بڕوامان وابێ یان وانەبێ، چونکە ئەگەر بڕوامان بەڕاستی ئەو گریمانکاریە نەبێ ناتوانین بگەینە ئەزمونەکی ڕاستەقینە بۆ ئەوە. لەسەر رووی ئەوەشەوە پێویستە بڕوامان وابێ وەکو زۆر کەس بڕوای وایە توانای تێبینی کردنمان ناتوانێ بۆ بەشێکی کەمی حەقیقەتی گشتی نەبێ درێژبێتەوە، ئەو خوایەی بڕوامان بە هەبوونی هەیە سەر بە جیهانی ماددی یەکان نییەو هەستیارە سنوردارەکانمان ناتوانن پەی پێ ببەن، بەو پێیە بێ هودەیە ئەگەر بمانەوێ بە هۆکارەکانی زانیاری سروشتی هەوڵی سەلماندنی هەبوونی ئەو بدەین، چونکە لە بازنەیەکی جگە لە بازنە تەسکەدا کاردەکات. مادام خودا بونەکی ماددی نەبێ پێویستە ئەو خودایە گیانی بێت، یان ئەوەتا لە دونیایەکی حەقیقی غەیری ئەو دونیایە فیزیایی یە هەبێت بەو هۆیەش دوریەکان ناتوانن سنوری بۆ دابنێن، یان مل بۆ ئەو بەندە کاتیە کەچ بکات، کە ئێمە ئاشنایەتیمان لەگەڵ دا هەیە. وە پێویستە بڕوامان وابێ ئەو گەردونە مادییەی مل بۆ بەندەکانی کات و شوێنی کەچ دەکات، تەنیا بەشێکی بچکۆڵەی حەقیقەتی گەورەیە، کە ئەو بونەوەرەی لە سەر دادەمەزرێت.

نمونەی ئەوەش وەکو ڕوی دەریایە لەلای ئەو کەسەی، کە لە سەرەتای قسەکەمان دا ئاماژەمان بۆ کرد، کە ڕوی دەریا بە گوێرەی ئەو بەبەشێکی

بچوکی جیهانە هەبوەکانی تـر دادەنرێـت، کە بـە هـۆی سـنورداری و ناتـەواوی یەکەی ناتوانێ پەیان پێ ببات، بەڵام لە هێنانەوەی بەڵگەدا بۆی بی‌توانـا نیـە. ئەگەر بڕوامان بە خودا هێنا کە بوونی هەیە پێویستە ئێمـە بڕوامـان بـەوەش هەبێ ئەو دەتوانێ هەندێ لە ڕاستییە نادیارەکانمان بۆ ئاشکرا بکات، کە لەبـەر ناتەواویمان ناتوانین پەیان بێ ببەین.

ئێمە لە نامە ئاسمانیەکاندا زۆر زانیاری لە بابـەت جیهانـی گیـانی دەبیـنین، ئەو زانیاریانەش لە ڕێگەی هەنـدێ پێغەمبـەری خـواوە پێمـان گەیشتوە، کـە خودا هەندێ لـە جیهانـە شـاراوەکانی بۆئاشـکرا کـردوون بـەڵام بـۆ کەسـانی تـر ئاشکرای نەکردون. ئەو پێشبینی یانـە ناشـێ مـل بـۆ ئـەو کۆتـە کـاتی یـە کـەچ بکەن کە ئێمە دەیزانین. پێشبینی و هـەواڵ دان لـە غـەیب تاکـە بەڵگـەیێ نیـە لەسـەر ڕاسـتی پێغەمبـەران، بـەڵام ئێمـە وەکـو نمونـەیێ لـە ڕێگـا یـەکانی ڕێ بەدیکردن و بەڵگە هێنانەوە، ئاماژەی بۆ دەکەین.

بـۆ نمونـە: مەسـیح (سـەلامی خـوای لێ بـێ) زۆر پێشـبینی پـێش وەختـی لـەبارەوە کـراوە کـە دێـت و بـەر لـە سـەدان سـاڵ لـەهاتنی زانیـاری زۆر لەمـەڕ کەسایەتی و سروشتی و ئەوو ئەو ئەرکەی پێوەی هەڵدەستێ یان ئـەوەی بـۆی ڕوودەدات باسکراوە. هەموو ئەو شتانەش بریتین لەو شـتانەی کـە تـا ئیمـڕۆش زانست نـاتوانێ هـیچ ڕاڤەیـەکیان بـۆ بکـات بـەڵام ڕۆژگـار ڕاسـتی هـەموو ئـەو پێشبینی یانەی سەلماند، ئەوەش کرا بە بەڵگەیەك لەسەر ڕاستی پەیامەکەی.

بێگومان بڕوابوون بە بوونی خـودا لـەو کـارە تایبەتیانـەی کـە لـە هەسـت و ویژدانی مرۆڤدا دەڕوێت و لە بازنەی شارەزای کەسـایەتی ئـەودا گەشـە دەکـات، ئەگەر مرۆڤ بیەوێت دروستی ئەو زانیاریە نادیارانە بسەلمێنێ کـە کەسـێکی تـر پێـی ڕادەگەیـەنێ پێویسـتە بەشـداری لـە تاقیکردنەوەکـەدا بکـات و خـۆی بـۆ ئامادە بکات. تا دەتوانێ بڕیاری لەسەر بدات، ئـەو بارودۆخـە پەیوەسـتبە بـڕوا بـوون بـەخواوە دەبێـت، پێویسـتە مـرۆڤ یەکـەمجار لـە جـۆری ئـەو پەیوەندیـە

بکۆڵێتەوە کە دەتوانرێ لەنێوان ئەوو دروستکەریدا هەبێ و لەوەش کەدەبێ ئەو پەیوەندیانە لەسەر چی بن، ئەگەر مرۆڤ لەو مەرجانە بکۆڵێتەوەو تاووتوێیان بکات کە پێویستە بۆ دروستکردنی ئەو پەیوەندیە دابین بکرێت وە بەدڵ و بە هەموو گیانیەوەڕوی لە هێنانەدی ئەو مەرجانە کرد ئەو ڕاستی یە کە بە تەواوی دەبینێ و ئەو کاتە دڵی پڕ لە بڕوا دەبێ و کار لە ژیانی دەکات ، هیچ بوارێ بۆ گومان ناهێڵێتەوە، ئەو کات خودا لە خودی خۆی نزیک تر دەبێ و بە دڵنیایی و یەقینەوە بڕوای پێ دەبێت.

وانەیەك لە دەوەنێکی گوڵدا

نوسینی: میریت ستانلی کونجدن ــ سروشتی ناس و فەیلەسوف (دکتورای لە زانکۆی بورتون هێناوە ــ مامۆستای پێشووی کۆلیژی ترینی یە لە فلۆریدا ــ ئەندامی کۆمەڵەی ئەمریکی یە لە سروشت ناسیدا ــ پسپۆڕە لە فیزیاو دەرونزانی و فەلسەفەی زانست و توێژینەوەکانی ئینجیلدا.

بەر لە چەند ساڵێ دەونەکی جوانی گوڵ کردوم بینی لەسەر لایەکی ڕێگا بە تەنیایی ڕوابوو لە (بسلفان) پاش ماوەیێ بە هەمان شوێندا ڕەت بووم، بینیم لە تەك درەختیلەکەدا ساباتێکی ڕووخاو هەیەو هەندێگژوگیاو پاشماوەی ڕوەکی داپۆشی بو (واتە پوش و پەڵاش)، نزیکترین شوێنی نیشتەجێ بون لەو شوێنە لە نیو میل کەمتر نەبوو. ئەوەم لە خەیاڵ و داڵغەی خۆم دوورخستەوە، کە ئەو درەختە وردیلەیە هەر ئاوا بە ڕێکەوت لەوێ تەك ساباتەکە ڕوابێ کە یان ئاو یان هەندێ ئاژەڵی تر تۆوەکەی گواستبێتەوە یان لە لق و قەدەکی گوڵەکە ڕوابێ، کە قەدەرو چارەنوس بۆ ئەو شوێنەی هەڵگرتبێت.

بەڕونی زانیم ئەو درەختیلەیە مرۆڤ ڕواندویەتی، تا لە تەك ئەو ساباتەوە یان کۆڵێتەوە سودی لێ وەربگیرێت، هەرچەندە من ئەو درەختیلەم لە کاتی ڕواندنی دا بەرچاو نەکەوتبوو هیچ سەرچاوەیەکیشم نەبوو مێژووەکەی پێبزانم، کەچی گومانم لەوەدا نەبوو، کە ئەم درەختیلەیە بە هۆی مرۆڤەوە لە ژێر هەل و مەرجی خۆیدا لەو شوێنەدا ڕوێنراوە. ئەمە یان جۆرێکە لە بەڵگە هێنانەوە (الاستدلال ـ بەڵگەداوا). لە سەرەتادا ئەو جۆرە لۆژیکی و ژیربێژی‌یە

یان بیرکردنەوەیە لە گۆڕەپانەکانی زانستی دا بەدوور دەزانین. بەڵام داهاتوو لە ڕاستی یەکە هەڵدەنگوین، کە بریتی یە لەوەی ئەو شێوازەیە بەشێکە لە شێوازەکانی بەڵگە هێنانەوەو تاکە شێوازێکە کۆنترین زانستی سروشتی لەسەر دامەزراوە، کە گەردون ناسی یە (علم الفلك) ئێمە ناتوانین مەجەڕەکان و ئەستێرەکان و هەسارە گەڕۆکەکان لە خولگەکانیاندا بخەینە ژێر ڕکێفی ئەزمون و تاقیکردنەوەوە. دیسان ناتوانین لە شوێنەوارەکانی تیشکە گەردونیەکان خۆمان ڕزگار بکەین لە کاتی توێژینەوەیاندا بەربەستێ لە نێ،ان ئێمەو ئەو تەنە ئاسمانیانەدا دروست دەکەن . بەڵکو ناتوانین ئەو گۆڕانانەی بەسەر شەپۆلە ڕوناکیەکان و شەپۆلبە دەنگی یەکاندا دێت بەهۆی ئەو ماوە فراوانەی لە نێوان ئێمەو ئەوانەدا هەیەو لێکمان جیا دەکەنەوە ڕاست هەموار بکەینەوە ، لەگەڵ ئەوەشدا ئەو بارودۆخانە هیچ بەربەستێکی لە نێوان ئێمەو توێژینەوەی هەسارەو ئەستێرانەدا دروست نەکردوە لە ئاسمانی خۆیانداو سود وەرگرتن لەو تیۆرو بیردۆزانەی لە توێژینەوەکانی تردا پێیان گەییشتون لە مەیدانەکانی زانستی دا هاوشیوەی یەکترن ، لە سایەی هەموو ئەوانەدا لەگەڵ زۆر زانیاری ڕاستی ئەو جیهانانەدا ئاشنا بووین، کە لە دورەوە نەبێ ناتوانین بیان بینین و لە ژێر باری ئاستەنگ و ئالۆزدا نەبێ ناتوانین تاقیکردنەوەیان لە بارەوە بکەین. بۆ دەبێ هەندە دوور بڕۆین گەردیلەمان(الذرة - ئەتۆم) خستە ژێر تاوتوێ کردنەوە ئەوەی دەیزانین لە یاساکانی بارستایی و ووزە بەکارمان هێنا بۆ دۆزینەوەی سیفەتەکانی و پێك هاتەکانی و تایبەتیەکانی، لەگەڵ ئەوەشدا ئێمە هەتا ئیمڕۆ ڕاستەوخۆ ئەتۆممان بەرچاو نەکەوتوە. بۆمبای گەردیلەش سەرتای پشتگیری لەو یاساو تیۆرانە کردنە لە مەڕ پێك هاتنی ئەتۆم و گەردیلەی نادیارو کارەکانی پێیگەییشتوین[1] . ئێمە هەموو ئەو

---

(١) بەڵام ئیمڕۆ گەردیلە بەمیکرۆسکوبی ئەلکترونی دەبینرێ دوای ئەوەی (٥) ملیۆن هەندەی خۆی گەورە دەکرێت.

دیاردانــــە بـــە شـــوێنەوارەکانیان ڕێ دێـــی دەکـــەین لەوەشـــدا پشـــت بـــە بەڵگەهێنانەوەی لۆژیکی(المنطقی) ڕووت دەبەستین هەروەها پشت ڕاستی یە سەرەتاییە سادانە دەبەستین کە پەیوەستن بە دیاردەکانی ئەو شتانەوە وە ئێمە دەتوانین هەمان لۆژیك بەکاربێنین تا بزانین تادرووست کەری ئەی‌و بونەوەرە ئەو شیفەتانەی تێدایە کە هاوتایە لەگەڵ ئەو سیفەتانەدا کە ئێمە هەنە، بۆیە پێویستە خوای بێ گەردو کارزان و خاوەن ویستو توانا وەسف بکرێت.

ئـەوەی گومـان دردۆنگـی تێـدا نـی یـە ئێمـە لـە هەوڵەکانمانـدا بـۆ وەسـفی کردگارو زانینـی سیفەتەکانی پێویستیمان بـە زاراوەو واتـای وا دەبـێ کـە بـە تەواوی جیابێ لە وانەی ئێمە لە کاتی وەسف کردنی دنیاکانی مادیدا بە کاریان دێنین، سیفەتەکانی ماددی و لێکدانـەوە میکانیزمی یـەکان کـە لەسـەر تیـۆری ڕەفتار زانـەکانی (السلوکین) دادەمـەزرێ نـاتوانێ بـۆ هێنانـەدی ئـەم مەبەسـتە یارمـەتیمان بـدات بـە تایبـەتی پـاش ئـەوەی زانیمـان بۆمـان دەرکـەوت ئـەو گەردونەی لە ناویدا دەژیـن ناشـیْ تـەنیا ماددەیـەکی ڕووت بـێ بـەڵکو لـەمادەو گیـان پێـك دێ ، یـان مـاددەو نامـاددە، ئێمـە نـاتوانین شـتی نامـاددی تـەنیا بـە وەسفە ماددەییەکان وەسف بکەین.

زۆر جار داوام لە قوتابیـانم دەکـرد کـە شـتی نامـاددی وەکـو بـیرو هـزرم بـۆ وەســف بکـەن و داوام لێ دەکـردن پێکهاتـەی کیمیـایی بـیرو درێژییەکـەی بـە سـانتیمەتر و کێشـەکەی بـە گـرام و ڕەنگەکـەی و پەسـتانەکەیم بـۆ ڕوون بکەنەوەو شێوەو دیمەنەکـەیم بـۆ وەسـف بکـەن، هەموویان لـە هێنانـەدی ئـەوە پـەکیان کـەوت ، ئـەوەش دەرکـەوتوە بـۆ ئـەوەی بتـوانین، کـە کـارەکی نامـادی وەسف بکەین پێویستە زاراوەو وەسفی تر بەکاربێنین، کە زۆر جیـاوازی هـەبێ لەگـەڵ ئـەو زاراوانــەی لـە بازنـەی زانیارییەکانـدا بـەکاریان دێـنین. بێگومـان ناتوانینگاڵتەمان بەم کێشـەیە بـێ یـان لەبـەری ڕابکـەین، ئەگـەر ئـەم گەردونـە (دوانەیی) نەبایە ئەو کاتە دەمان توانی بـە پێناسـەیەکی مـاددی ڕووت بیرۆکـە

پێناسە بکەین. ئەوەش قەت ڕوی نەداوە. ئەو تیۆرە ماددیانەی دیموکریتس و هۆبزو ڕەفتارزانەکان خستیانە ڕوو هەروەها تیۆرە میثالیەکان کە گەردون بە مەعنەویەکی یان گیانەکی ڕوت وەسف دەکەن وەکو (لیبنتزو بیرکلی و هیگل). ئێمەش دەڵێین ئەو تیۆرە یەك لایەنانە هەمویان چەند گریمانکاریەکن لەسەر چەند خەملاندنێ دادەمەزرێن و پشت بە هیچ سەرچاوەیەکی تاقیکردنەوەیی نابەستێت پێویستە هەر فەلسەفەیەك کە هەوڵ دەدات سروشت گەردون لێك بداتەوە بەر لە هەمو شتێ ئەوە تاقی بکاتەوە کە تا چ ڕاددەیەك دەتوانێ تەواوی ڕاستی یەکان و هۆکارەکان و توخمەکان لێك بداتەوە کە گەردونی لێ پێك دێ یان لەناویدا دەردەکەوێت.

زانستەکانی چەند ڕاستی یەکی تاقیکراوەن بەلام لەگەڵ ئەوەشدا ئەندێشەو خەیاڵی مرۆڤ و بواری دوریەکەی لە ووردبونەوەی لە تێبینیەکانی و وەسفەکانی و سەرەنجامەکانی کاری تێ دەکات، ئاکامەکانی زانستەکان لەناو ئەو سنورەدا پەسند کراوە، بەوەش تەنیا لە مەیدانەکانی چەندایەتی (الکمیە)دا لە وەسف و پێشبینی دا کورت دەبێتەوە، بەئەگەرەکان دەست پێدەکات و هەر بە ئەگەرەکانیش کۆتایی دێت، نەك بە دڵنیایی، بەوەش ئاکامەکانی زانستەکان نزیك خستنەوەن لە پێوانەو بەراوردکاریدا ڕەنگە توشی هەڵە ببن، وە ئاکامەکانی زانستەکان کۆشش (الاجتهادیە)یەو شیاوی ڕاست کردنەوەیە بە خستنە سەرو لێ کەم کردنەوەو قسەی دوایی نییە ، ئێمە دەبینین کاتێ زانایەك بە یاسایێ یان تیۆرێ دەگات دەڵێ هەتا ئێستاکە بەوە گەیشتوین و دەرگاش بە کراوەیی لێ دەگەرێ بۆ دۆوزینەوەی شتی تازە لە هەموارکردنەکان. زانستەکان بە چەند مەسەلەو بەڵگە نەویستێ دەست پێدەکەن کە بڕوا بە ڕاستی یان دەکرێ هەر چەندە لە بنەچەدا پشت بە ڕاستەقینەیەکی فیزیایی بەرجەستە نابەستن بەو پێ یە زانستەکان لەسەر بنەمایەکی فەلسەفی دادەمەزرێن. شارەزای تاك لە زانیاریەکاندا وەکو شارەزای ئەو لە فلەلسەفەو ئایندا دەبێتە سەنگی مەحەك و پەناگە کە هەموو ڕاستی یەکان لە

زانستەکاندا بەو تاقی دەکرێنەوە وەکو چۆن لە فەلسەفەو ئایینـدا بـەو تـاقی دەکرێنەوە، جگە لەوەش پێویستە ئەو راستی و تیۆرانـە کە پیاوانی زانستی دەستیان دەگاتێبۆ تاقیکردنەوەو تاوتوێ کردنی لە بار بێت بۆ زانایانی جگە لە خۆشیان و پەی پێ کردنـی کەسایەتیمان بـە دیـاردە سروشـتی یـەکان بـە کـارێکی نیسـبی دادەنـرێ و لەسـەر هـەل و مەرجـەکی تایبـەت بـە خۆمـان دەوەستێت لەگەڵ ئەو هەموارەشدا ئەو سنورو کۆتانە لە شکۆی رێگای زانستی کـەم ناکاتـەوە نـە لـە نـرخ و بایـەخی ئـەو ئاکامانـەی لـە کـاتی بەکارهێنانیـدا بەدەسـت دێـن، بـەڵام ئەرکـەکان و تێکۆشـانەکان تیراسـا دەکـرێن، ئاکامـەکانیش قەیدو بەند دەکرێن لەگەڵ ئەوەشدا ئەو کێشانەی لە شیتەڵ کردن و پێکهاتنی چەندایەتی(الترکیب الکمی)دوورن.

با ئێستا بگوازینەوە بۆ ئەو پرسیارەی لە مەڕ بوونی خواوەیە،کە بـۆ خـۆی لەو پرسیارانەیە زانست ناتوانێ بە بەندەکانی پێشووی و بازنەی ماددی تەنگی چارەی بکات، بەڵام ئەگەر کارلێك کردنـی، هـەبێ لـە جیهـانی گیانییـە بـۆ سـەر جیهانی ماددی ئەو کار لێك کردنەیە دەکەوێتە بازنەی زانستی سروشتی یـەوە. پێویستیشە هەر رێگایەکی ساغ و دروست پەسند بکات، کە توانای چارە کردنـی کێشەکەی هەیە، لەوانەش رێگای بەڵگە هێنانەوەی لۆژیکی (الاستدلال المنطقی) کـە لەسـەر لێکدانـەوی ئەنجامـەکان و ئاکامـەکانی بـە هـۆی هاوتاکـان و هاوشێوەکانی دادەمـەزرێن، کـە ئـەو رێگایـە بـۆ ڕابـردوو ئاماژەمـان بـۆ کـرد، زانست زۆر لـە دیـاردە سروشـتی یـەکان کە لـە گەردونـدا ڕوو دەدەن چارەسـەر دەکـات. هەرچـەندە زانسـت بـە تـەواوی پشـتگیری لـە جیهـانی ناماددی ناکـات ناشتوانێ بە تەواوی و هەڵبڕاوەیی نکۆڵی لە بوونی جیهانی تری نامـاددی بکـات لـە دوای دنیـای ماددییـەوە. دەتـوانین بـە رێگـای بەڵگەهێنانـەوە (الاستدلال) و پێگرتن (القیاس) بە هۆی زیرەکی و توانای مرۆڤ لە جیهانەکی پڕ لە کاروباری هۆشـیاریدا بگەینـە ئـەوەی، کـە پێویسـتە هێزەکـی بـە دەسـەڵات و زاڵ و بەڕێوەبـەر هـەبێ ئـەو گەردونـە هەڵدەسوڕێنێ کارەکـانی بـەڕێوە دەبـات و

پارمـەتیمان دەدات بـۆ حـاڵی بـوون لـەو کارانـەی لێمـان شـاراوەن وەکـو کـاری چەماوەیی یەکانی دابەش کردن (منحنیات التوزیع) و سوڕی ئاو لـە سروشـتداو سـوڕی دوووەم ئۆکسـیدی کـاربۆن لەناویانـداو کـرداری زۆربـونی سـەیرو کردارەکانی ڕۆشنە پێکهاتنی هـەرە گرینگك لـە عـەمبار کردنـی وزەی خۆرداو هـەرە گـرینگ لـە ژیـانی زیندەوانـداو زۆر شـتی تـری سـەمەرەو بـێ شـومار لـە گەردونـدا. کەواتـە چـۆن بۆمـان دەرەخسـێ ئـەو کـرداره ئـاڵۆزو ڕێگایانـە بـە شێوەیێ لێك بدەینەوە وەکو لەسەر بنـەمای ڕێکـەوت و هەرەمـەکی دابمـەزرێ؟ وە چـۆن دەتـوانین ئـەو ڕێکـی یـە لـە دیـاردە گەردونیـەکان و پەیوەندیـە هۆکارەکانداو تەواو بون و مەبەستێتی و هاوڕێکی و هاوسەنگی لێك بدەینـەوە، کە تەواوی دیاردەکان ڕێك دەخەن و شوێنەوارەکەی لە چاخێکەوە بۆ چـاخێکی درێژ دەبێتەوە؟ چۆن ئەم گەردونە بێ دروست کـارێکی بەڕێوەبـەر کاردەکـات کـە دروسـتی کـردوەو جوانکـاری کـردوەو سـەرجەم کارەکـانی بـەڕێوەدەبات، هەرچی لە گەردوندایە گەواهی لەسەر بوونی خـوای بێگـەرد دەدات و بەڵگەیـە لەسـەر توانـاو گـەورەیی ئـەو. کـاتێ ئێمـەی زانایـان بەشـیتەڵێ دیـاردە گەردونیەکان و توێژینەوەیان هەڵدەستین، هـەتا لـە ڕێگـای بەڵگـە هێنانـەوەش ئێمە لەوە زیاتر ناکەین کە تێبینـی شـوێنەوارەکانی دەسـتی خـواو مـەزنی ئـەو دەکەین. کە ئەو خوایەیە ئێمە بە تەنیا بە هۆیەکانی زانستی مـاددی دەسـتمان پێـی ناگـات بەڵگـە بەڵگـەکانی ئـەو لـە خۆمانـداو لەهەمووئەتۆمـەکی ئـەو بونـەوەرەدا دەبیـنین زانسـتیش تـەنیا توێینـەوەی دروسـت کراوانـی خـواو شوێنەوارەکانی توانای ئەوە.

ئـاكامـی مسـۆگـەر

نوسینی: جۆن كیفلاند كـوپران/ زانایایـەكی كیمیـایی و ماتماتیكیە، دكتۆرا لە زانكۆی كۆرنێل دینێ ــ سـەرۆكی بەشی زانیارییە سروشتی یـەكان لـە زانكـۆی دۆلـپ ـــ پسپۆر. لە ئامادەكردنی نتازۆل و پاكژ كردنەوەی تنجستین.

(لۆرد كیفلی) كە لە زانا دەركەوتوەكانی جیهانە ئەو دەستەواژە بـە نـرخـەی ووتوە: (ئەگەرِ بە قوڵی بیربكەیەوە زانیاری ناچارت دەكات برِوا بە بوونی خـوا بكـەیت). پێویسـتە تـەواوی رِێـك رِێككـەوتنی خـۆم لەگـەڵ ئـەو دەسـتەواژە رِابگەیـەنم. سـەیر كردنـی ئـەو گەردونـە بـە شـارەزایی و زیرەكـی و رِامـان و ووردبونـەوە لـەوەی. كـە ئاشـناییین لەگەڵیـدا لـە هـەموو رِوانگەكانـەوە ئاییـندە دەمانگەیەنێتـە سـێ جیهانـی رِاسـتەقینە، كـە بـریتین لـە: جیهانـی بەرجەسـتە (المادە) جیهانی بیر (الهزر) و جیهانـی گیـانی (الـروح) ئـەوەی كیمیالـەم بـارەوە پێشكەشی كردووە كەمە، چونكە لەم بوارەدا كەمێكە لـە زۆری كیمیـاو تایبەتـە بە توێژینەوەی ئەو پێكهاتەو گۆرِانانەی بەسەر مـاددە دێـت، لەوانـەش گـۆرِانی مـاددە بـۆ وزەو گـۆرِانی وزە بـۆ مـاددده بـە زانسـتەكی مـاددی دادەنـرێ، كـە وابەستە نییە بە جیهانی رِوحی یەوە.

كەواتە چۆن بۆ كیمیا هەڵدەكەوێ بەڵگەیەكی ماددی لەسـەر بـوونی گیـانی گـەورە كـە خودایـە بێنێتـەوە كـە ئـەم گەردونـەی دروسـت كـردوە؟ وە چـۆن چـاوەرِوانی ئـەوەی لێ دەكـرێ كـە ئـەو گریمانگاریـە دەڵـێ: ئـەم گەردونـە بـە رِێكەوتەكی رِووت دروست بووەو رِێكەوت خۆشی هەڵی دەسورِێنێ و هەرچی لە ناویـدا رِوودەدات بـەرِێگای هەرِەمـەكی رِودەدات؟. ئێمـە دەبیـنین ئـەو گۆرِانـە گرنگانـەی لـەم سـەد سـاڵەی رابـردوودا لەزانستی سروشـتیدا هاتـەدی لەوانـە

کیمیا، بەهۆی بەکارهێنانی ڕێگای زانستی لە مادده وزەدا ڕویدا. لە کاتی بەکارهێنانی ئەم ڕێگایەدا هەموو ئەرکێك دەدرێ بۆ دەربازبوون لە هەر ئەگەرێك کە ڕەنگە ببێ و ئەو ئاکامەی کە پێی دەگەین بۆ ڕێکەوتێکی ڕووتی بگێڕینەوە.

هەموو توێژینەوە زانستی یەکان سەلماندیان بەو شێوەی لە ڕابردوودا سەلمێنراوە، تا ئیمڕۆش هەر بە سەلماوی مادەتەوە کە ڕەفتاری بەشێکی بچکۆڵەی ماددەش هەتا بچوك بێ و قەبارەی کەم بێ، ناشێ ڕەفتارەکی هەڕەمەکیانە بێت، بەڵکو مل بۆ یاسایەکی سروشتی دیاریکراو کەچ دەکات زۆر جاران یاسا لە دۆزینەوەی هۆکانی و ڕێگای کارکردن بە ماوەیەکی زۆر دەدۆزرێتەوە، بەلأم هەر بە دۆزینەوەی یاسایەکە بە ڕووتی و دیاری کردنی ئەو دۆخەی لەسایەیدا کاردەکات کیمیایی یەکان بە تەواوی متمانەی پێدەکەن. یاسا دەبێتە هۆکارێك بۆ گەییشتن بە هەمان ئاکامەکان. ڕێ تێ چونیە کیمیاییەکان تەواوی بڕوایان بە یاسا سروشتی یەکان هەبێ لە کاتێکدا ڕەفتاری ماددەو وزە لە جۆرەکی هەڕەمەکی بی'کە ڕێکەوت حوکمی تێدا دەکا. لە کاتێکدا لە کۆتاییدا ئەو هۆیانە زانران کە یاسایە سروشتی یەکان دەکاتە هۆکارێ و حەقیقەتی خۆی بۆ ئێمە لێك دەداتەوە، ئەو کاتە هەر شوێنەوارێکی هەڕەمەکی و ڕێکەوت لە ڕەفتاری ماددەو وزەدا بە تەواوی لەناو دەچێت.

بەر لە سەد ساڵ زانای ڕوسی (ماندالیف) توخمە کیمیاییەکانی بە پێی زۆربونی کێشی ئەتۆمی ڕێزبەند کرد بینی کە ئەو توخمانەی (العناصر) دەکەونە بەشی یەکەمەوە یەك پۆل پێك دێن و تایبەتمەندی چوون یەکیان هەیە ، ئایا ئەمە دەکرێت بۆ ڕێکەوتێکی ڕوتی بگێڕدرێتەوە؟ دیسان زانایان توانیان لە سایەی ئەو ڕێك خستنەوەدا پێشبینی بوونی توخمی تر بکەن، کە هێشتا مرۆڤ دەستی پێنەگەییشتوە بەبەڵگە توانرا نوقلأنەی تایبەتی یەکانی ئەو توخمە نەناسراوانە بکرێ و بە وردی دیاری بکرێن و پاشان لە هەموو بارەکاندا نوقلأنەکانیان وەکو ئەو سیفەتانە دەرچووە کە چاوەڕوانیان لێ

دەکرد. ئایا دوای ئەوە هیچ شوێنەك مایەوە بۆ بڕوابوون بەوە کە کارەکانی ئەم گەردونە لەسەر بنەمای ڕێکەوت بەڕێوەدەچیٚ؟ دۆزینەوەی (ماندالیڤ) پێی ناوتریٚ (ڕێکەوتی خولی) بەڵکو پێی دەووتریٚ (یاسای خولی ـ القانون الدوری)!

ئایا ئەوەی زاناکانی ڕابردو پێیگەییشتون و وەسفیان کردوە لە کارلێکردنی گەردیلەکانی توخمی (أ) لەگەڵ گەردیلەکانی توخمی(ب) داو کار لەیەکتر نەکردنیان (ج) دا دەشیٚ لەسەر بنەمای ڕێکەوت لێك بدرێتەوە؟ نەخێر ئەوان لەسەر ئەو بنەمایە ئەوەیان لێکداوەتەوە، کە لێرەدا جۆرە خولیاو کێشکردنیٚ هەیە لەمیان سەرجەم گەردیلەکانی توخمی (أ) و سەرجەم توخمەکانی (ب)دا. بەڵام ئەو خولیای و کێشکردن لە نێوان گەردیلەکانی توخمی (أ) و گەردیلەکانی توخمی (ج)دا نییە.

دیسان زانایان بۆ نمونە پەییان بەوە برد کە خێرایی کار لێك کردن لە نێوان گەردیلەکانی کانزای تفتی (القلوی) و ئاودا بەزیاد بوونی کێشی ئەتۆمی زیاد دەکات، کەچی توخمەکانی پۆلی هالۆجینی ڕەفتارەکی بە تەواوی جیاو پێچەوانە لەو ڕەفتارە دەگرێتەبەر. کەسیش هۆی ئەو ناکۆکیە نازانیٚ و کەسیش نیە ئەوەی بۆ ڕێکەوت نەگێڕاوەتەوە یان وابزانیٚ ڕەفتاری ئەو توخمانە یان ڕەوشتیان پاش مانگیٚ یان دوو مانگ هەموارو ڕاست دەبێتەوە، یان بە پێی جیاوازیەکانی کاتو شوێن یان دالغەی ئەوە لیٚ بدات ئەو ئەتۆمانە بە هەمان ڕێگا لەوانەیە کار لە یەکتر نەکەن، یان بەڕێگای پێچەوانە، یان ڕێگای هەرەمەکی دۆزینەوەی پێکهاتنی ئەتۆمی سەلماندویەتی کارلێك کردنە کیمیایی یەکان کە دەیانبینین و ئەو تایبەتی یانەی تێبنی یان دەکەین بۆ هەبوونی چەند یاسایەکی تایبەتی دەگەڕێنەوە ڕێکەوتەکی ڕووتی هەرەمەکی نییە.

سەیری توخمە کیمیایە زانراوەکان بکە، کە ژمارەیان دەگاتە (١٠٢) توخم و سەیری ڕووەکانی چون یەك و جیاوازی سەیریان بکە، هەیانە ڕەنگاوڕەنگەو

هەیە ڕەنگاو ڕەنگ نییە، هەندێکیان ناگازی یەو دژوارە بۆ شلەیێ یان ڕەقی بۆ شلی یان ڕەقی بگۆڕدرێت، هەندێکیان خاون و ئەوانی تر زۆر توندو تۆڵن و هەندێ سوکن و هەندەکی تر قورسن، هەندێ گەیەنەری باشن و هەندێ خراپ دەگەیەنن، هەندێ موگناتیسین و هەندێ موگناتیسی نین و هەندێ چالاکن و هەندێ سستن و هەندێکیان ترشی (الحمض) پێك دێنن و هەندێکی تر تفت (القواعد) پێك دێنن و هەندێ بە تەمەنن و هەندێ کاتەکی کەم دەژین و دەمێننەوە، کەچی هەر هەموویان مل بۆ یەك یاسا کەچ دەکەن، کە یاسای خولی یە، وەکو ئاماژەمان پێکردو لەگەڵ توخمە زۆرەکاندا دەردەکەوێ. سەرجەمی ئەوانە لەو سێ وردیلە کارەباییە پێك دێن کە پرۆتۆنە بارگە موجەبیەکان و ئەلیکترۆنە بارگە سالیبەکان و نیۆترۆنەکانە هەر یەکەیان لە یەك گرتنی پرۆتۆنەك و ئەلیکترۆنێ پێك دێت ، سەرجەم پرۆتۆنەکان و نیۆترۆنەکان لەناو یەك گەردیلەدا دەکەونە چەقە ناوکەوە. بەڵام ئەلیکترۆکان بە تەوەرەکەیاندا بە چەند خولگەیەکی جیاجیادا دەخولێنەوە لە دوریەکی زۆر فراواندا لە کۆمەڵەیەکی خۆری بچوك کراوە دەچن بەو پێیە زۆربەی قەبارەی ئەتۆم بۆشایی یە وەکو لە کۆمەڵەی خۆردا دەتوانین کارەکە ئاسان بکەینەوەو بڵێین جیاوازی نێوان توخمەکانی دیاری کراوو توخمەکانی تردا دەگەڕێتەوە بۆ جیاوازی ژمارەی پرۆتۆنەکان و نیۆترۆنەکان کە لەناو یەکدان، وەبۆ ژمارەو ڕێگای ڕێك خستنی ئەلیکترۆنەکان لە دەرەوەی ناوکدا بەو پەدانگە ملیۆنەها جۆری کەرەستەو مادده جیاجیاکان توخمەکانبن یان ئاوێتەکانیان (المرکبات) تەنیا لە چەند ەنۆلکەی کارەبایی پێك دێن کە لە ڕاستیدا چەند دیمەن و دیاردەیەکی ووزەن، مادده بە وەسفی خۆی لە کۆمەڵێ گەردیلە پێك دێ و گەردو گەردیلەکان خۆشیان و ئەلیکترۆنەکان و نیۆترۆنەکان کە گەردیلەکان پێك دێنن و کارەباو ووزە خودی خۆشیان هەموویان مل بۆ چەند یاسایەکی دیاری کراو کەچ دەکەن، نەك لە دایك بوی ڕێکەوت بن بە شێوەیەك ژمارەیەکی زۆر کەم لە گەردیلەکانی هەر توخمێ بۆ

تاوتویٚ کردنی و ناسینی خاسیەتەکانی بەش دەکات. بەو پێیە گەردونی ماددی رژێم و یاسا بەڕێوەی دەبات نەك بیٚ سەروبەری یاسایەکان حوکمی تێدا دەکەن نەك ڕێکەوت و هەڕەمەکی ئایا هیچ هۆشیاریٚ واڕادەمێنیٚ یان بیر دەکاتەوە یان بڕوای وا دەبیٚ کە ماددەی ڕوت لە هۆش و دانایی بە ڕێکەوتەکی پەتی خۆی بەدی هێناوە؟ یان ئەو ئەو سیستەم و یاسایانەی داناوە کە بە سەرخۆی دا فەرز کردوە؟

بێگومان ئایندە وەلامەکە نێگەتیف دەبیٚ بەلٚکو لە کاتێکدا ماددە دەگۆڕیٚ بە وزەو وزەش دەگۆڕیٚ بە ماددە هەمووی بە پێی چەند یاسایەکی دیاریکراو بەڕێوەدەچیٚ و ئەو مادەیەی پەیداش دەبیٚ مل بۆ هەمان ئە یاسایانە کەچ دەکات کە ئەو ماددەیەی پێش خۆی پەیدا بوە ملی بۆ کەچ کردوە. کیمیا ئەوەمان پێدەلٚیٚ، کە هەندیٚ کەرەستەو ماددەو خەریکی نەمان و لەناو چونن، بەلاٚم هەندێکی تر بە خێرایی یەکی گەورەو هەندێکی تر بە خێرایی یەکی کەم ملی لەناو چون نەمان دەگرنە بەر، بەو پێیە ماددە ئەببەدی و تاسەر نی یە مانای وایە ئەزەلیش نییە کەواتە سەرەتای هەیە.

ئەگەر دنیای مادە بیٚ توانا بیٚ لەوەی خۆی دروست بکات یان چەند یاسایەك دابنیٚ کە ملیان بۆ کەچ بکات پێویستە گەردون بەدەست بونەوەرێکی ناماددی هاتبێتە هەبوون . هەموو بەلٚگەکان ئەوە پیشان دەدەن کە پێویستە دروست کەرەکەبە هۆشیارو داناو لێزان وەسف بکریٚ، بەلاٚم هزر ناتوانیٚ لە دونیای ماددیدا کار بکات وەکو چۆن ناتوانیٚ لە بەکارهێنانی پزیشکی و چارەکردنی دەرونی و سایکۆلۆژی دا بە بیٚ ویست کار بکات پێویستە ئەوەی بە خاوەن ویست وەسف دەکریٚ بەبونەکی زاتی لە ئارادا هەبێت. بەو پێیە ئاکامی لۆژیکی و مسۆگەر و حەتمی کە هزر بەسەرماندا دەیسەپێنیٚ هەر ئەوەندە نی یە کە ئەم گەرددونە تەنیا دروست کەرێکی هەیە بەلٚکو پێویستە دروست کەرو کارزان و زانابیٚ و توانای بەسەر هەموو شتێکدا هەبیٚ، هەتا بتوانیٚ ئەم گەردونە دروست بکات و ڕێکی بخات و بەڕێوەبی ببات، پێویستە ئەم دروست

کەرە هەمیشە لە ئارادابێ و بەڵگەکانی لە هەموو شوێنێکدا دەربکەون. بەو پێودانگە دەربازبوونمان نابێ لە بڕواکردن بە بووونی دروست کەری ئەو گەردونەو رێ پیشاندەری وەك لەسەرەتای باسەکەدا ئاماژمان بۆ ئەوە کرد، ئەو پێشکەوتنەی زانست هەر لە ڕۆژانی (لۆرد کیلفن)ەوە بەدەستی هێنا وامان لێ دەکات بە شێوەیەکی بێ وێنە لەو قسەی کە گوتویەتی دڵنیابین کە ئێمە بە قوڵی بیربکەینەوە داهاتوو زانست ناچارمان دەکات بڕوا بە خودا بێنین.

بـا بەبێ بەلاداشکانـدن و لایـەنگـرتن سـەیری ڕاسـتییەکان بکەین:

نوسینی : ئەدوارد لۆثەر کیسیل. پسپۆڕ لە زیندەوەرزانی و مێروزانی دا ـ دکتۆرا لە زانکۆی کالیفۆرنیا ـ مامۆستای زیندەوەرزانی و سەرۆکی بەش لە زانکۆی سان فرانسیسکۆ ــ پسپۆر لە توێژینەوەی کۆرپەلەی مێروەکان و سلامندورو مێروله دوباڵەکان.

توێژینەوەی زانستی لـەم سـاڵانەی دوایی دا چەند بەڵگەیەکی تازەیـان بـۆ بوونی خودا زیاد کرد، زیاد لەبەڵگە فەلسەفیە باوەکان ئێمە مەبەستمان لەوەدا ئـەوە نییـە، کـە بەڵگە تازەکـان پێویستن یـان بـێ نیـاز نـین لێیـان لەسـەلمانندە دێرینەکانـدا ئەوەنـدەی تێیـدا بـوو بەشـی قەناعـەت پـێ هێنـان بکات بـە هـەر کەسـێ کـە بـە چـاوەکی ڕووت و بـێ بـەلادا شـکاندن و لایـەنگرتن سـەیری مەسەلەکە بکات، من بە وەسفی خۆم لەوانەم بڕوام بـەخودا هەیـەو لەبـەر دوو هۆکار بەخێرهاتنی ئەم بەڵگە تازانە دەکەم:

یەکەم شت : بەڵگەکانی خوامان زیاترو ڕونتر پێ دەناسێنێت .

دوەم شـت : پارمـەتی لادانـی پـەردەی سەرچـاوی زۆر کـەس لەوانـە دەدات گومانی خۆیان بەڕاشکاوی دەردەبڕن، هەتا بڕوا بە بوونی خودا بێنن.

لەو سـاڵانەی دواییـدا شـەپۆلی گەڕانـەوە بـۆ ئـایین ئـەمریکای گرتـەوەو ئـەو شەپۆلەیە پەیمانگاکانی زانستی لای خۆمانی نەگرتەوە، گومـانیش لـەوەدا نییـە دۆزینـەوەی تـازەی زانسـتی، کـە ئامـاژە بـۆ هـەبوونی خواییـَك دەکـات بـۆ ئـەم گەردونە ڕۆڵەکی باڵای بینی لەو گەڕانەوەیەدا بۆ ژوانی خوداو ڕووو تێکردنـی.

ئاسایيە توێژینەوەی زانستی، کە بوە هۆی ئەو بەڵگانە لە ڕایکردنی دا مەبەستی پێ سەلماندنی بوونی دروست کەر نەبوو، بەڵکو مەبەستی زانست لەمە دۆزینەوەی نهێنیەکانی سروشت و قۆرخ کردنی هێزەکەی بوو، زانست دەست لە توێژینەوی کێشەی دروست بوونی سەرەتای وەرنادات ئەوە کێشەی فەلسەفەیە زانست تەنیا بایەخ بە زانینی ئەوە دەدات کە چۆن شتەکان کارەکانیان ئەنجام دەدەن ئەو بایەخ بە ناسینی ئەو کەسە نادات کە وای لێ کردوە کاربکات یان ئەو پیشانە ئەنجام بدات، بەلأم هەمو مرۆڤێ هەتا ئەوانەی ئیش لە زانستی سورشتیدا دەکەن و ئارەزومەندی و خولیایان بۆ فەلسەفە هەیە بەداخەوە هەمیشە زانایانی دەرکەوتو فەیلەسوفی باش نین و کەم هەیە لەوانە بیر لە کاروبارەکانی دروست بوونی سەرەتایی بکاتەوە. هەندێ بڕوایان وایە بڕوا بوون بە ئەزەلیەتی گەردون لە بروابوون بە خوایەکی ئەزەلی دژوارتر نیە. بەلأم یاسای دوەمی دینامیکای گەرمی هەڵەی بۆ چونی دووەم دەسەلمێنێ.

زانست بێ پێچ و پەنا دەیسەلمێنێ ناشێ ئەو گەردونە ئەزەلی بێ، لێرەدا گواستنەوەی گەرمی یەکبینەو هەمیشەیی هەیەلە تەنە گەرمەکانەوە بۆ تەنە ساردەکان و بە هێزەکی خۆییش پێچەوانە ڕوونادەتەوە بە شێوەیێ کە گەرمی لە تەنە ساردەکانەوە بۆ تەنە گەرمەکان بگەڕێتەوە مانای وایە گەردون بەرەو ئاستی دەڕات گەرمی تەواوی تەنەکانی یەکسان دەبی و سەرچاوەی ووزەی ووشك دەبێ و دەبڕێت، ئەو کاتە هیچ کردارەکی کیمیاگەری و سروشت گەری ڕونادات و هیچ شوینەوارەکی ژیان خۆشی نامێنێت لەم گەردونەدا مادام گەردون هێشتا بەردەوامەو کردارە کیمیاییەکان و سروشتی یەکان بەڕێگای خۆیدا دەڕوات. ئێمە لێرەدا ئەو ئاکامە بەدەست دێنین، کە ناشێ ئەم گەردونە ئەزەلی (هەر هەبوو) بێ، ئەگەر نا زۆر لە مێژبوو وزەکەی خۆی بەکار دەهێناو هەمووچالاکیەك لە بونەوەردا دەوەستا.

بەم چەشنەو بێ هیچ مەبەستێ، زانست بەوە گەیيشت ئەم گەردونە سەرەتایەکی هەیە ئەویش بەوە بونی خودا دەسەلمێنێ، چونکە هەر شتێ سەرەتای هەبێ ناشێ خۆی دەستی بە دروست کردنی خۆی کردبێ، پێویستە دەست پێکەرێکی هەبێ یان بزوێنەرێکی سەرەتایی یان دروست کەرێ کە خودایە، ئەوەی زانست پێشکەشی کردوە بۆ سەلماندنی ئەوە، کە گەردون سەرەتای هەیە بە ئەوەندە نەوەستاوە، بەڵکو سەرباری ئەوە سەلماندویەتی گەردون بەر لە (٥) بلیۆن ساڵ بەیەك کەڕەت دەستی پێکردوە ئەوەی ڕاستی بێ گەردون بەردەوام لە کشان و بڵاوبونەوەدایە، کە لە چەقی دروست بونیەوە دەست پێدەکات. ئیمڕۆش پێویستە ئەوانەی بروایان بە ئاکامی زانستەکان هەیە بڕواشیان بە بیری دروست بون بێت. کە بیرێکەی سەرەوکاری یاسا سروشتی یەکان دەکات. چونکە ئەم یاسایانە بەرهەمی دروست بوونن و پێویستە بڕوا بە بیری بەدیهێنەرو کردگار بێنن کە یاساکانی ئەم گەردونەی داناوە. چونکە خودی ئەو یاسایانەش دروست کراون، ناشێ لێرەدا دروست کراوبەبێ دروست کارێك هەبێت کە خودایە. هەر کە خوددا مادەی ئەم گەردونەو یاساکانی ڕۆنا، کە ملیان بۆ کەچ دەکات هەر هەمووشی دەستەمۆ کردن بۆ بەردەوامی کرداری دروست بون لە ڕێگای گەشەکردن و پەرەسەندنەوە بڕوام وایە، کە وشەی پەرەسەندن لە زۆر دام و دەزگادا بە هەڵە لێی حاڵی بوون، هەتا وای لێ هاتوە بوە بە قسەیەکی ڕوت سەرنج ڕاکێش، من لە مەبەستی ئەو هاوڕێیانە تێدەگەم بەڵکو لەگەڵ ئەوانەدا ڕێك دەکەوم و لەوەدا ئەو پەرەسەندنەی لێرەدا مەبەستە پەرەسەندنی مادی و میکانیکییە کە پێویستە جیاوازی تەواوی پێ بکەین لەگەڵ پەرەسەندنی دروست کردن و جوانکاری و داهێناندا. ئەگەر تەواوی ئەوانەی کاری زانستەکان لەمەڕ بوونی کردگارەوە پێیان دەبەخشێ بە هەمان گیانی سپاردەیی و دورکەوتنەوە لە لایەنگرتن کە لەو ڕێگەوە سەیری توێژینەوەکانیان دەکەن ئەگەر هزرەکانیان ئازاد کردبایە لە دەسەڵاتی کار تێکردنی سۆزو هەڵچونەکانیان ئەوانە داهاتو

بەبێ گومانی بڕوایان بە بوونی خودا دەهێناوە، ئەوە کە تاکە چارەیە ڕاستی یەوکان ڕاڤە دەکات.

توێژینەوەی زانستەکان بە هزرو عەقڵەکی کراوە داهاتوو بەبێ گومانی ڕێنومامان دەکات بۆ پەی پێبردن بە هەبوونی هۆکارو سۆنگەی یەکەمین کە خوایە. وە دروست کەر چاکەی لەگەڵ وەچەی ئێمەدا کردوەو فەڕی خستۆتە ناو ئەرکە زانستی یەکانمان بە دۆزینەوەی زۆر لە کاروبارەکان لە مەڕ سورشتدا کە بوە بە ئەرك لەسەر هەموو مرۆڤێ، چینی زانایان چینی غەیری زانایان بۆ بەهێز بوونی بڕوابوون بە خودا سود لەو دۆزراوە زانستی یانە وەربگرێت. دیسان پێویستە، کە زانای بیرکراوە لە بونی خوا ووردبێتەوەو بڕوای پێبکات و ئەوەی بەکاری زانستییەوە سەرقاڵ نییە پێویستە ئەو بەڵگەیە تاوتوێ بکات و بزانێ کە پەرەسەندنی داهێنانی هۆکاری کردگار (الخالق)ە لە دروستکردنیداوخوای گەورە ئەو گەردونەی بە توانای خۆی داهێناوەو یاسایە سروشتی یەکانی بۆ داناوە! دروستکردنی داهێنانی تاکە لێکدانەوەیەکە نهێنی ئەم بونەوەرەمان بۆ ئاوەڵە دەکاتەوە دیاردە جیاوازەکان ڕێك دەخات لە سروشتدا کە پەرتوکی سروشتە لە هەموو جۆرە زانستەکی جیاجیای لە لاپەڕەکانیدا دەخوێنینەوەو بۆی ئاسان کردوینە لەزانیاری مۆرنۆلۆجی (زانستی وێنەگرتنی ئەندامی) پیشەی ئەندامەکان و کۆرپەلەو کیمیای ئەندامی بۆ ماوەو هەڵکەندنەکان و پۆلین کردنی زیندەوەران و جوگرافیای ئاژەڵی و ،، هتد.

وە هەڵبژاردنی سروشتی (الانتخاب الطبیعی) یەکێکە لە هۆکارە میکانیکی یەکانی پەرەسەندن. دیسان پەرەسەندن هۆکارێکی کرداری دروست بوونە، کەواتە پەرەسەندن تەنیا یاسایەکی بونوەرییە یان یاسایەکی سروشتیە وەکو هەر یاسایەکی زانستی تر بە ڕۆڵەکی لاوەکی (الثانوی) هەڵدەسێت. بێگومان ئەمە بەشێکە لە کارو کردەوەی خودا. ئەو گیاندارانەی بەڕێگەی هەڵبژاردنی سروشتی دروست دەبن ئەوانیش خودا دروستی کردون وەکو چۆن خودا ئەو

یاسایانەی داناوە، کە ملی بۆ کەچ دەکات، هەڵبژاردنی سروشتی خۆشی ناتوانێ هیچ دروست بکات ئەوەی دەیکات تەنیا ئەوەیە کە بۆ خۆی رێگایەکە لەو رێگایانەی هەندێ زیندەوەر دەیگرنە بەر بۆمانەوە یان نەمان لە رێگای ژیان و زۆربوون لەناو جۆرەهای جیاجیادا. بەڵام جۆرەکانی خۆشیان کە ئەو بژار کردن و هەڵبژاردنە دەکەن ئەمە لە چەند بازدانەکەوە رودەدەن، کە مل بۆ یاساکانی بۆماوەو دیاردەکانی کەچ دەکات، ئەو یاسایانەش کوێرانەو بێ رێنومایی نارۆن و مل بۆ رێکەوتنی هەرەمەکی کەچ ناکەن وەکو ماددیەکان وادەزانن، یان دەیانەوێ بڕوامان وا بێت.

بازدانەکان و گۆڕانە کت و پڕەکان وەکو هەندێ لێکۆڵەر ماوەیەکی لەمێژە باس دەکەن کوێرانەو لە خۆوە نییە بۆ ئەو بازدانانەی بۆ نمونە قەبارەی ئەندامەکان دیاری دەکات، وەکو لە توێژینەوە تازەکاندا سەلمێنراوە، دەبێتە هۆی بچوك کردنەوەی قەبارەی ئەندامە تایبەتیەکان. هەڵبژاردنی سروشتی، کە پشت بە بازدانەکان دەبەستێ‌و بەرێکەوت روو دەدات تەنیا ئەندامە زیانبەخشەکان لەناو دەبات لەهەمان کاتدا دەبینین ئەندامە ناوەندەکان کە زیانیان نی یەو سودیشیان نی یە ئەوانیش دەپوکێنەوە ئەمەش ئەوە دەسەلمێنێ بازدانەکان هەمیشە هەرەمەکی نین و پەرەسەندن پشت بە رێکەوتی کوێرانە نابەستێت، بۆیە راکردن ناکرێ لە بڕوابون بەوە، کە لێرەدا کارزانی و وردەکاری هەیە لە دوای دروست بون و لە وای ئەو یاساینەوە کە ئاراستەی دەکرێن، هەمیسان راکردنمان ناکرێ لە بڕوابوون بەوە، کە پەرەسەندن خۆشی بە حیکمەت کێشراوەو ئەویش پێویستی بە کردگارێ هەیە دایبهێنێت. لێرەدا بواری زیاترمان نی یە بەلگەی بۆ باس بکەین بۆ رونکردنەوەی کارزانی و پلان کێشی و داهێنان لەم بونەوەرەدا. ئەم هەموو بەلگانەم تەنیا لەرێگای توێژینەوەی مێروەکان‌و گەشەکردنیان دەست کەوت هەرچەندە زیاتر دەوام کرد لە توێژینەوەمدا لە سروشت و گەردون قەناعەتم زیاتر بوو بڕوام بەو بەلگەیە پتر بوو ئەو کردارو دیاردانەی زانست بایەخ بە

توێژینەوەیان دەدات ئەوانە تەنیا چەند دیاردەو بەڵگەیەکی ڕۆشنن لەسەر بوونی دروستکەرێکی داهێنەر بۆ ئەم گەردونەو پەرەسەندیش تەنیا قۆناغێکە لە قۆناغەکان و دروست بوون.

سەرباری ئەوەی کە هاواری ماددیەکان و سروشت زانەکان زۆ لە زانایانی ئەمینداریان لە ڕاستی دا دورخستەوە. بیرۆکەی پەرەسەندنی دروست بوون ناشێ دژ بە بڕوای ئایینی بێت بەڵکو بە پێچەوانەوە ئێمە وای دەبینین گەوجی یەو بۆچونێکی پێچەوانەیە مرۆڤ بڕوای بە پەرەسەندن هەبێ و بڕوای بە ڕاستی بوونی کردگار نەبێ کە ئەم پەرەسەندنەی دروست کردوە، دەڵێم: توێژینەوەی زانستیەکان بە هزرێکی کراوەوە مرۆڤ وا لێ دەکات بە ناچارییەوە بڕوا بە بوونی خوا بێنین. هەر لەچاخی ئۆگستینی مەزنەوە لەسەدەی (٤) دا زۆر کەس بیرۆکەی دروست بوونی بەمانای دروست بوون وەلابونوەلا ناوەو بڕوای بەخواهێناوە، بەڵام بیرۆکەی دروست بونیان لەسەر بناغەی پەرەسەندن قبوڵ کردووە، بەڵام ئێمە پێمان وایە لەڕووی ئاینییەوە پەرەسەندن گرنگی هەیە هزری ئەمینداری بێ لایەن بۆ بونی خوا رێ‌وماوەکان، سەر لەنوێ دەڵێم: توێژینەوەی‌زانستی بە هزری کراوە مرۆڤ ناچار دەکات: بڕوا بەبوونی خوا بکات.

بـــەکارهێنانی شێوازی زانســـتیی

نوسینی: ولتر ئۆسکار لنـدبرج ـــ زانـای فسـیۆلۆجی و کیمیایی زیندەگی ـ دکتۆرا لە زانکۆی جونز هەدیکتر ـ مامۆستای فسیۆلۆجی کیمیا لـە زانکـۆی منیسـوتا ـــ مامۆستای کیمیای زیندەگی کشتوکاڵی زانکۆی منیسوستا ـ ڕاگری پەیمانگای هۆمل هر لە ساڵی ١٩٤٩ وە ـ ئەندام و سەرۆکی چەند کۆمـەڵەیـەك بـۆ توێژینـەوەی خـۆراك و پێکهاتـە خۆراکیەکـەی ـ نوسـەری زنجیرە کتێبـەکانی پێکهاتەی چەوری و لبیداتی تر ـ زۆر توێژینەوەی زانستی بڵاو کردۆتەوە.

ئەو زانایەی سەرقاڵە بە توێژینەوەی زانسی جیاکەرەوە یەکێ لە خەڵکی تر جیای بکاتەوە ئەگەر توانی ئەو جیاککەرەوەیـە لـە پـەی بـردن بـە حەقیقـەتی بوونی خوا بەکاربێنێت ئەو پرەنسیپە بنەڕەتیانەی ڕێگای زانستی پشتیان پێ دەبەستێ و توێژینـەوەکانی لەسـەر داخـوازی ئـەوان دەبێـت خۆشـیان بەلگـەن لەسەر هەبوونی خودا. زۆر لە پیاوانی زانستی وەکو زانا لـە کارەکانیانـدا پـەی بەو خاڵە نابەن پێویسـتیش نیـە ئـەم سـەرکەوتنە پێچەوانەی ئـەو ڕاسـتی یـە دابنێن کەئاماژەمان بۆی کرد، سەرکەوتن لە توێژینـەوەی زانسـتی لـە بناغـەدا پشـت بـە بـەکارهێنانی شـێوازەکی دیـاریکراو دەبەسـتێ و دوای ئـەوە لەسـەر ڕاددەی هەڵسەنگاندنی زانایەکە بۆ ئـەو پرەنسـیپە بنەڕەتیانـەی ئـەو شـێوازەی لەسەر دادەمەزرێت ناوەستێت. سەرنەکەوتنی هەندێ لە زانایان لە تێگەیشـتن و پەسەندکردنی ڕێنوێنی ئەو پرەنسیپانەی ڕێگای زانیی یان بـۆ بڕوابـوون بـە بوونی خوای دادەمەزرێ بۆ چەند هۆکارێك دەگەڕێننەوە ئێمە دوانیان لێ بـاس دەکەین:

یەکەم : هەندێ جار نکۆڵی کردن بۆ ئەو ڕەوتەی هەندێ کۆمەڵ و ڕێکخراوەی بێ بڕوایی دەگرنە بەر دەگرێتەوە یان بۆ دەوڵەتێ، کە سیاسەتەکی دیاری کراو دەگرێتە بەر دەگەڕێتەوە، کە دەبێتە هۆی بلاّو بونەوەی بێ بڕوایی و شەڕ کردن لەگەڵ بڕوابوون بەخودا، چونکە ئەم بڕوایە لەگەڵ بەرژەوەندی یان پرەنسیپەکانی دا تێك ناکاتەوە.

دووەم : هەتا ئەگەر هۆشی خەڵك ترس و تۆقینیشی لەسەر نەمێنێ و ئازاد بێ ئاسان نییە لە دەمارگیری و هەواو ئارەزوەکان ئازاد بێت، لەسەرجەم ڕێکخراوە ئایینی یە مەسیحی یەکاندا هەوڵ دەدرێ خەڵکی بەو قەناعەتە بگەیەنن هە لە تافی منداڵیانەوە خوا لە شێوەی مرۆڤدایە لە جیاتی بڕوابوون بە مرۆڤ کە جێنشینی خوایە لەسەر زەویدا.

لە کاتێکدا هزرەکان لەدوای ئەوەدا گەشە دەکەن پەروەردە دەبن لەسەر بەکارهێنانی ڕێگای زانستی دا ئەو وێنەیەی هەر لە منداڵیەوە فێریان کردوە لەگەڵ شێوازی بیرکردنەوەو یان لۆژیکەکی پەسند تێك ناکاتەوە لە کۆتاییدا لە کاتێکدا هەموو هەوڵەکان سەرناکەون لە بەیەکتر گەیاندنی ئەو بیرە ئایینی یە کۆنانەو داخوازیەکانی لۆژیك و بیر کردنەوەی زانستی دەبینین ئەو بیرمەندانە بە فرێدانی بیری خوا لە مێشکیاندا بە تەواوی خۆیان لەو مل ملانێیە ڕزگار دەکەن لە کاتی ڕزگار بونیان لە واهیمەو ئەندێشکانی ئایین و ئەو ئاکامە دەرونیانەی لەسەری ڕێز بوون حەز ناکەن جارەکی تر بۆ بیرکردنەوە لەو بابەتانە بگەڕێنەوە، بەڵکو بەرهەڵستی هەر بیرۆکەیەکی تازە دەکەن پەیوەندی بەو بابەتەوە هەبێ لە بارەی مەسەلەی بوونی خوداوە. ڕێگای زانستی چی یە بنەماکانی چی یە کە لە بوونی خوا دەکۆڵێتەوە؟ ئێمە دەتوانین ئەو هەنگاوە زانستیانە بە کورتی و سادەیی بەم شێوەیە ڕوون بکەینەوە.

یەکەم شت: زانایەکە تێبینی هەندێ ڕواڵەتی گەردون دەکات کە خۆی هەڵیان دەبژێرێ و تۆماریان دەکات و ئەو تێبینی یەش بێ کارکردن لە خودی دیاردەکەوە دێتە دی وەك لە توێژینەوەی گەردونناسیدا یان لەگەڵ شتێکدا کە

حوکم بکات لەو هۆکارانەی کار لە دیاردەکە دەکەن، وەکو ئەزمونەکانی کارگەکە پاشان زانایەکە تێبینی خۆی و ئەو تێبینی و ئاکامانەی زانایانی پێش خۆی بەدەستیان هێناوە پێکەوەیان دەبەستێتەوە تا چەند ئاکامێ یا چەند گریمانگاریەکی نوێ بەدەس بێنێت.

ئەو کردارەش زیاتر لەسەر داهێنان و دۆزینەوە (الاستنباط) دادەمەزرێ نەك لەسەر پێك گرتن (القیاس)، چونکە ئاکامەکان یان گریمانەکاریەکان، کە هزر بەو ڕێگایەپێیان بگات بەمەش دەبێتە جۆرێ لە پێشبینی. لە دواییدا ئەگەر زانا کە ویستی ڕاستی ئەو گریمانانە یان ئاکامەکانی تاقی بکاتەوە پێویستە تیبینی تری نوێ بەدەست بێنێ تا لە ڕاستی ئەو پێشبینیانەی خۆی دایڕشتوون دڵنیابێت. کورتەی قسە ئەوەیە، کە ڕێگای زانستی لەسەر بنەمای ڕێکی دیاردە سروشتیەکان و توانای پێشبینی کردن لە سایەی ئەو ڕێکیەدا دادەمەزرێت ئەتوانین بەوپەڕی ووردەکاریەوە بڵێین ئەو ڕێکیە لە دیاردەکانی گەردونداو توانای پێشبینی کردن بە پێی ئەو ڕێکی یە دو بناغەی سەرەکین، کە ڕێگای زانستیان لەسەر دادەمەزرێت ئەو دو بنەمایە لە هەمان کاتیشدا بناغەی بڕوابوونن بە بیری بڕوابوون بە خوا، کەواتە چۆن ڕەخسا ئەو هەموو ڕێك و پێکیە لەوێدا هەبێ و چۆن بۆمان سازا پێشبینی ئەم دیاردانە بکەین مادام لەوێدا داهێنەر و بەڕێوەبەرو پارێزەرێ نەبێ بۆ ئەو ڕێك و پێکی یە سەیرەیە؟ وە بیری بڕوابوون بە بونی خوا لە بنەڕەتدا لە توانای مرۆڤەوە هەڵناقوڵێ لە هەڵسەنگاندنی ئەو ڕژێمەدا بەڵکو بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە یان پێشبینی کردندا مرۆڤ خۆی وەکو جێنشین بۆ خودا دروست کردوە، وازهێنانی مرۆڤ لە بیرۆکەی بڕوابوون بە خوا لەسەر شێوەی خۆیداو بڕوای هێنا بەوەی کە دیاردە گەردونیەکان بۆی دەخەنە ڕوو کە مرۆڤ خۆی لەسەر شێوەی خوایا جێنشین بۆ ئەو دروستکراوە ئەوە بەڕێگای دروستدا دەڕوات بەرەو بڕوابوون بە شکۆداری و بێ گەردی ئەو. هێشتا مرۆڤ لە لانکی زانست و زانین دایەو دەزانێ کە گەردون بە زەوی و ئاسمانەکانیانەوەو ئەوەی لە نێوانیاندایە تا ئەو

پەڕی فراوانە، دیسان ئەو یەکە سەرەکیانەی ماددەو زەوی لی پێك دێ و ئەو پەڕی بچوکن و ماوەی ژیانیان بەشێکی کەمە لە چرکەیەکدا، ئەگەر لەگەڵ تەمەنی درێژی گەردونـدا دابنرێت، خەریکە هەندێ جار هەست بە بونی دیمەنی تری مادەو وزەو دوری تر بکات وە جیهانەکانی تری بێ لەوەش، کە بە تەواوی ئیمڕۆ هیچی لێ نازانێت.

ئەو خودی ژیانیش بە شاراوەیی دەزانێ، چونکە بە شیوەیەکی زانستی ناتوانێ تێیبگات، لەگەڵ نەزانی مرۆڤ و کەم زانستەکەی و تێگەیشتنی کەمی لە هەموو ئەو دیاردانە ئەو هەست دەکات زۆر لەو کارانەی چاوەڕوانیان دەکات پێیان بگات و زۆری لەسەر دەڕوات هەمویان لەسەر بنەمای ڕێك و پێکی سروشت و توانای مرۆڤ لەسەر پێشبینی کردنی مرۆڤ بۆ دیاردەکانی دادەمەزرێ لە سایەی ئەو یاسا گەردونیانەی پەردەیان لەسەر لادەبات و نهێنیەکانیانی، کە لە ڕاستی دا ئەوانە بەشێکن لە دەرکەوتنەکانی کردگار لە سروشتدا مادام بڕوا بوونی مرۆڤ بەخودا وەکو دیاردە سروشتی یەکان و یاسا گەردونیەکانی ئیمڕۆ بەڵگەنە لەسەری هێشتا زۆر سنوردارن بۆیە پێویستە بڕوای مرۆڤ بە خودا لەسەروی ئەوەوەبێ، سەرباری ئەوە لەسەروی ئەوە، لەسەر بناغەی گیانیو بناغەیەکی بڕواو بڕواهێنان بێت. بڕوا بوون بە خودا چاوگی بەختەوەریەو لە ژیانی زۆر کەسدا نابڕێتەوە، ئەوانەی کاری زانستی دەکەن کە تکا لە خوا دەکەن هەر لە مەیدانێ لە مەیدانەکان شتەکی تازەیان دۆزیەوە هەست بە خۆشیەکی گەورە دەکەن چونکە هەر دۆزینەوەیەکیان بڕوایان قایم تر دەکات بە خودا، زەین و بینینیان زیاتر دەکات بۆ دەسەڵاتی خودا لەم بونەوەرەدا.

بەڵگە سروشتی یەکان لەسەر هەبوونی خودا.

نوسینی : بول کلارنس ئەبرسولەر ــ زانای سروشتی زیندەگی ــ دکتۆرا لە زانکۆی کالیفۆرنیا ــ بەڕێوەبەری بەشی زڕ تۆخمەکان (النظائر ــ هاوتاکان) و ووزەی ئەتۆمی لە کارگەی ئەوك دیدج ــ ئەندامی کۆمەڵەی توێژینەوەکانی ناوکی و سروشتی ناوکی.

فەیلەسوفی ئینگلیزی فرانس بیکۆن بەر لە سێ سەدە وتویەتی: (کەمێ فەلسەفە مرۆڤ لە بێ بڕوایی نزیك دەخاتەوە، بەلاَم قوڵ بونەوە لە فەلسەفە دەیگێڕێتەوە بۆ ئایین).

بێگومان (بیکۆن) بۆ چونەکەی ڕاست پێکاوە هەر لەو کاتەوە مرۆڤ هاتۆتە سەر زەوی ملیۆنەها توێژەرو بیرمەند لە نهێنی بلیمەتی ئەو ووردەکاریەی لە مرۆڤ و ئەو بونەوەرەدا دەدرەوشێتەوە سەری سوڕماوەو پرسیاریان کردوە کە دەبێ چی لەدوای ئەو ژیانەوە هەبێت. ئەو پرسیارەش تا مرۆڤ لەسەر زەوی بژیت دوبارە دەبێتەوە، بەهۆی قوڵی ئەو پرسیارەو ڕۆحانیەتی زۆری، ئێمەدا هاتوە هەوڵ دەدەین دەستی بۆ ببەینە بە خۆ کەم زانینەوە بێ ئەوەی چاوەڕوانی وەلاَمەکی تەواوی لێ بکەین. لێرەداکارێ هەیە گومان هەڵناگرێ ئەویش ئەوەیە هەتا مرۆڤ ئاستی زانیاری و زیرەکی و توانای بیر کردنەوەی پتربێ لە هیچ کاتەکدا هەستی بەوە نەکردوە کە ئەو لە خودیدا تەواوە، وە خەڵکی بە پێی جیاوازی ئایینیان و ڕەگەزیان و زێدو نیشتمانیان هەر لە کۆنەوە بەگشتی زانیویانە کە تا چ ئاستێ مرۆڤ لە پەی بردن بە نهێنی ئەم بونەوەرە فراوانە ناتەواوە، هەمیسان نەیانتوانیوە نهێنی و سروشتی ژیان لەم بونەوەرەدا پەی پێ بەرن بەگشتی خەڵك وە بەرێگای فەلسەفی بێ یان

ڕوحانی هەست دەکەن کە لێرەدا هێزەکی هزری بێ وێنەو ڕژێمەکی موعجیزەیی و نا ئاسایی لەو گەردونەدا هەیە، کە لەوە بەرزترە لەسەر بناغەی ڕێکەوت لێك دانەوەی بۆ بکرێ یان بەڕوداوی هەڕەمەکی لێك بدرێتەوە، کە هەندێ جار لە نێو شتی بێ گیانـدا ڕوودەدات، بەبێ هیچ ڕێنوماکردنێ دەکەونە جولە یان دەڕۆن. مرۆڤ ناتوانێ بە تەنیا لەسەر بنەماکانی بەڵگە زانستی یە ماددیەکان بڕوایەکی تەواو بە بوونی کردگار بێنێت، بەڵکو بە تێکەڵ کردنی بەڵگە زانستی یەکان و بەڵگە گیانیەکان دەتوانین بگەینە بڕوای تەواو بە خودا، واتە لە کاتێکدا زانستەکانمان لەمەڕ ئەم گەردونە ئەو پەڕ فراوانەو ئەو پەڕ ئاڵۆزەداو لەگەڵ ئاوێنەی هەستی دەرونیمان و وەڵامی بانگەوازی سۆزو گیان تێکەڵ کرد، کە لە قوڵایی دەرونمانەوە هەڵدەقوڵێ، ئەگەر بچین ئەو هۆکارو هاندەرانەی ناوەوە بژمێرین کە ملیۆنەها مرۆڤی زیرەك بۆ بڕوابوون بە خوا بانگێشە دەکەن دەبینین جۆراو جۆرن و بێ شومارن و بێ سنورن بەڵام بۆ ڕێنەوێنی لەسەر بونی خوا بەهێزن و دەبنە هۆی بڕوا پێ هێنان بەئەو. لە کاتێکدا من دەستم بە توێژینەوە زانستی یەکانم کرد بیرکردنەوەی مرۆڤ و هێزی شێوە زانستی یەکانی زۆرم بەدڵاچوو، تا ئاستێ وای لێکردم تەواوی بڕوام بەوەبێ، کە زانستەکان توانای چارەکردنی هەموو کێشەییەکی ئەم گەردونەیان هەیە، بەڵکو توانی چارەکردنی زانینی چاوگی پەیدابونی ژیان و هزرو پی بردن بە هەموو شتەکی هەیە.

لە کاتێکدا زانستی زیاترم پەیدا بوو لەمەڕ شتەکانەوە لە گەردیلەوە (الذرة) تاتەنە ئاسمانیەکان و لە میکرۆبی وردەوە تا مرۆڤ، بۆم ئاشکرابوو، کە لێرەدا زۆر شت هەیە تا ئیمرۆ زانست نەیتوانیوە هیچ لێکدانەوەیەکی بۆ بکات یان پەردە لەسەر ڕوی نهێنی یەکان هەڵماڵی، زانستەکان دەتوانن ملیۆنەها ساڵ بەسەرکەوتویی ڕێگای خۆیان ببڕن لەگەڵ ئەوەشدا ئایندە زۆر کێشە دەمێننەوە لەمەڕ ووردو درشتی ئەتۆم و گەردون و هزر (عقڵ) وەکو خۆیان مرۆڤ ناتوانێ چارەیان بۆ بدۆزێتەوە یان پەی بە ڕازەکانیان ببات پیاوانی

زانستی پەیان بەوە بردوە، کە هۆیەکانیان و ئامێرەکانیان ئەگەرچی دەتوانن تا ڕادەیێ بە ووردی و درێژی بۆمان ڕون بکەنەوە چۆن شتەکان ڕوودەدەن، بەلأم تا ئیمڕۆ بە تەواوی دەستەوەستانە لەوەی بۆمان ڕوون بکاتەوە بۆچی شتەکان ڕوو دەدەن، زانست و هزری مرۆڤایەتی بە تەنیا نازانن بۆمان ڕوون بکەنەوە بۆچی گەردیلەکان و ئەستێرەکان و هەسارەکانو ژیانی مرۆڤو بەو توانا جوانەی پێیان دراوە چۆن پەیدا بوون؟ دەتوانن تیۆری بەنرخ لەمەڕ سەدیم و سەرچاوەی پەیدا بوونی مەجەڕڕەکان و ئەستێرەکان و گەردیلەکان و جیهانەکانی تر پێشکەش بکەن، بەلأم تا ئێستا هیچ لەمەڕ چاوگی ئەو ماددە ووزەیە نازانێ کە بۆ بەکارهێنانی ئەم گەردونە بەکارهاتوە. یان بۆچی گەردون ئەم دیمەنەو ئەو ڕژێمەی ئیستای وەرگرتووە؟ ئەوەی ڕاستی بێ بیرکردنەوەی ساغ و بەلگە هێنانەوەی دروست بیری بڕوابوون بە بونی خودامان بەسەر هزرماندا دەسەپێنێت، بەلأم ئایا خودا بونەکی زاتی هەیە وەکو زۆرێك ئەم بڕوایەیان هەیە؟ لە ڕوی زانستی یەو من ناتوانم بە بیرکردنەوەیەکی ماددی خودا وێنەبیربکەم بە شێوەیێ کە چاوەکان پەی پێ بەرن یان لە شوێنەك بی'و لە شوێنەکی تر نەبێت یان لەسەر کورسی و تەختێ دانیشتبێت کیتابە پیرۆزەکان لە کاتێکدا وەسفی خودا بۆ ئێمە دەکەن و لەمەڕ زات و نهێنی ئەو زاراوەی دنیایی بەکاردێنن کە مرۆڤ بۆ وەسفی ژیانی خۆی و مێژووی خۆی لەسەر زەوی دا بەکاریان دێنێت[1]، بەلأم خودا بونەوەرێکی گیانی یە نادیارە، بەلکو ئەگەر سەرویەتی هەبێ لەدوای گیانەوە ئەو لەسەروی ئەوەشەوەیە، ئێمە ناتوانین خوا بە وەسفەکی گیانی ڕووت وەسفی بکەین، مرۆڤ خۆشی کە لە لەش و گیان پێکدێ ناتوانێ پەی بەو

([1]) ئیمام عەلی (س) فەرموویەتی : (ان الله خلق العرش اظهارا لقدرته لامكانا لذاته) (الفرق بين الفرق)، منصور البغدادی، واتە عەرشی بۆ دەرخستنی توانای خۆی دروست کردووە نەك شوێنی بۆ خۆی.

سیفەتە گیانیانە ببات یان دەریان ببڕێ لە سنوری شارەزایی خویدا نەبێت. لەگەڵ ئەوەشدا ئێمە دەتوانین بگەینە ئەوەی کە خودای گەورە بە هزرو کارزانی ویست وەسف دەکرێت، بەو پێودانگە خوداوەند بونەکی زاتی هەیەو ئەو زاتەیە توانای لە هەموو شتێکدا خۆی دەنوێنێت. هەرچەندە ناتوانین وەك ماددەیەك پەی پێ ببەین یان بەوەسفەکی مادی وەسفی بکەین، لێرەدا بێ شومار بەڵگەی ماددی هەیە لەسەر بوونی خودای گەورەو دەستەکانی ئەو لە دروست کردنی دا ئەوە پیشان دەدات کە ئەو زانایەو زانیاری بێ سنورەو کارزان و بیلمەتەو کارزانیەکەی بێ سنورەو تا ئەو پەڕی بێ سنوری بەهێزو بە توانایە.

ئەگەر پەی بردن بەخودا شاراوەبێ، ئێمە ئەوەش نازانین بۆ مرۆڤ دروستکراوە، یان بۆچی ئەو گەردونە دروستکراوە، مرۆڤ گەردیلەیی نابێ لەچاو گەردوندا

لەو گەردیلانەی کە هیچ هزرو وەسفێك نایان ژمێرێت، ئەو فەرمانەی متمانەی تەواومان پێی هەیە ئەوەیە کە ئەم مرۆڤەو بونەوەری دەوروبەری ئاوا لە خۆوە لە نەبونی بێ سنورەوە پەیدا نەبوون، بەڵکو سەرەتایان هەیەو پێویستە هەر شتێ سەرەی‌تاشی هەبێ دەست پێکارێکی (المبدیء) هەبێت، دیسان دەزانین ئەم رژێمە جوان و ئاڵۆزەی گەردونی خستۆتە ژێر ڕکێفی خۆیەوە مل بۆ یاسایەك کەچ دەکات کە مرۆڤ دروستی نەکردوەو موعجیزەو پەرچوی ژیانیش خۆی سەرەتای هەیە، هەمیسان ئاراستەو بەڕێوەبەرێ هەیە لە دەرەوەی بازنەی مرۆڤدا ئەمەش سەرەتایەکی پیرۆزو وە ئاراستەکردنەکی پیرۆزەو بەڕێوەبردنێکی خوایی توندو تۆڵە.

دۆزراوە زانستی یەکان، هەبوونی خودا دەسەلمێنن :

نوسینی : جۆرج ئێرل دافیز ـــ سروشت ناس ـ دکتۆرا لە زانکۆی منیسوتا ـــ سەرۆکی بەشی توێژینەوەی گەردیلەیی لە هێزی دەریایی ئەمریکی لە بڕۆکلین ـــ پسپۆر لە تیشکدانەوەی خۆری و زانستی بینایی (البصریات) ئەندازەیی و سروشتی .

هەرچەند کاروانی زانستی پێش بکەوێ و ئەفسانە دێرینەکان ڕوو لە کەمی بکەن ڕێزی مرۆڤ بۆ خاسیەتەکانی ئایین و توێژینەوە ئایینیەکان پتر دەبێت. ئەو هۆیانەی مرۆڤ هان دەدەن بۆ چاو خشاندنەوە بە کاروبارەکانی ئاییندا زۆرن، بەلاَم بڕوامان وایە هەموویان بۆ ئەوە دەگەڕێنەوە، کە مرۆڤ خولیاو ئارەزومەندی یەکی راستگۆیانەی بۆ گەییشتنە ڕاستەقینە هەیە.

پێویستە لەم شوێنەدا جیاوازی بکەین لە نێوان بەرهەڵستکاری کردنی ئاین یان دەرچوون لە دژی داو نێوان بڕوای و ئیلحادا، وە بزانین ئەو کەسەی لە دژی هەندێ بیری چاولێکەری دەردەچێ دەکەوێتە ناو ئایینێ لە ئایینەکان بۆ مەبەستی بڕواهێنان بە بونی خودای بەهێزو گەورە، نابێ بە تەنیا بەم هۆکارە بەبێ بڕوای لەقەڵەم بدەین، ئەو جۆرە کەسە ڕەنگە پەیوەست نەبی بە هیچ ئایینێکەوە، بەلاَم بڕوای بەخوا هەیەو ئەو بڕوابونە بەخوای گەورە لەسەر بناغەیەکی قاییمە. ئەمەش مانای نکۆڵی کردن نییە لەوەی پیاوانی زانستی بێ بڕوایی و بێ بڕواییان لەناودا نییە، بەلاَم ئەو بڕوایە بلاَوەی گوایە بێ بڕوایی لەناو پیاوانی زانست پترە نەك لەناو خەڵکی تردا ئەوە هیچ بەڵگەیێ بۆ ڕاستی ئەمە بەدەستەوە نییە، بەڵکو پێچەوانەی ئەو بلاَو بونەوەیە بڕوایەیە کە لەناو چینی زانایانی سەرقاڵ بە زانستەوە تێبینی دەکەین.

بەڵام لەمەڕ بڕوابونم بە بونی خوا ئەوە ڕاست نی یە کە بڵێم بەهۆی ئەو زانیارییە ئاینییانەی لە ساڵەکانی سەرەتای ژیانم وەرم گرتوە کاری تێ نەکراوە لە کاتێکدا هیچ ڕێگایێ نییە بۆ خۆ دەرباز کردن لەو شوێنەوارانەی ئەو ساڵانەی سەرەتایی لە ژیانمدا بەجێی دەهێڵین. بەڵام دەتوانم جەخت لەسەر ئەوە بکەمەوە هەرچەندە بڕوای ئاینیم ئێستاکە وەکو ئەو بڕوایەیە لەسەردەمی منداڵیدا فێری بووم لەراست بونی خوادا، بەڵام ئەم بڕوایەی هەنوکەم کە لەسەر بناغەیەکی قاییم دادە مەزرێ بە تەواوی لەو بناغەیە جیایە کە ئەو ئیمانەی لەدەسەلاتی کەڵێساو پیاوانی ئاینی وەردەگیرێت لەسەری دادەمەزرێت، لە سایەی کارکردنمدا لە توێژینەوەی سروشتی دا بۆم ڕەخسا، کە توێژینەوەی پێکهاتەی ئاڵۆزی هەندێ پێکهاتەی ئەم گەردونە بکەم، کە ئاڵۆزیەکەی لە ئاستێ دایە هزر ناتوانێ وێنە بیری بکات، کە جوانکاری لەرەلەرەکانی ناوەوەی بچوکترین ئەتۆمەکانی و شتەکانی تری لە چالاکی سەرسوڕهێنەری گەورەترین ئەستێرەکانی کەمتر نییە، کە بە خولگەکانی خۆیاندا دەخولێنەوە وە هەموو تیشکەکی ڕوناکی و هەموو کارلێکردنێکی کیمیایی و سروشتی و هەموو خاسیەتێ لە خاسیەتەکانی زیندەوەران لەناویدا بە پێی چەند یاسایەکی جێگر بەڕێوەدەچێ، قەت گۆڕانیان بەسەردا نایەت، ئەوە ئەو دیمەنەیە زانیاری پێشکەش بە ئێمە دەکات، کە هەر کاتێ مرۆڤ تێوەی ڕادەمێنێ ووردەکاری و جوانکاریە هەرە ووردو قەشەنگەکانی دەدۆزێتەوە، لەمەو بەر نەیدۆزیوەتەوە. لەگەڵ دۆوزینەوەی زانستی دا چەند پرسیارێ سەریان هەڵدا، کە ڕاکردنیان لەبەر ناکرێ و پرسیارەکانیش تازەنین، هەرچەندە بەهۆی تێڕوانینی نوێ بۆ گەردون کە مرۆڤ بەشێکە لەوو لێی جیانابێتەوە وەکو نوێ دەردەکەون.

یەکێ لەو پرسیارە بە نرخ و گەورانە کە پەیوەستە بە بەرپرسیاری و دوا چارەنوسمان ئەو پرسیارە کۆنەیە (ئایا خوایەکی بەرز هەیە بەدیهێنەری ئەم بونەوەرەبێت)؟

لێرەدا پرسیارەکی تریش هەیە زۆر لە پرسیاری بەر لە خۆی دژوارتـرە زۆر لە منداڵان دوبارەی دەکەنەوە لـە شـەپۆلێکدا لـە شـەپۆلەکانی هەنـدێ جـار بـە مێشکیاندا دێت ئەویش ئەوەیە (ئەگەر ئەم گەردونـە دروست کـەرێکی هـەبێ ئەی کێ خوای دروست کردووە)؟

ئێمە ناتوانین لەڕێگای پەنا بـردن بـۆ ڕێگـای مـاددی بـە تـەنیایێ هـەبوونی خودا بسەلێنین کاتێ کەس نەیوتوە خودا ماددەیە تـا بتـوانین بـەڕێگای مـاددی پێی بگەین، بەڵام ئێمە دەتوانین بە بەکارهێنانی هزرو هەڵێنجان (الاستنباط) لەوەی فێری دەبین و وەری دەگرین لە هەبوونی خودا بکۆڵینەوە، ئەو لۆژیك و ژیربێژییـەی دەتـوانین وەری بگـرین و گومـانی تێـدا نـی یـە ئەوەیـە لێـرەدا شتەکی ماددی نی یـە بتـوانێ خـۆی دروسـت بکـات. ئەگـەر بڕوامـان بـە توانـای گەردون هێنا، کە دەتوانێ خۆی دروست بکات ئەو کاتە ئێمە گەردون بـە خـودا وەسف دەکەین. مانای وایە ئێمە دان بە بونی خودا دێنین، بەڵام بە خودایـەکی ماددی و گیانی لە یەك کاتدا دادەنـێین، مـن ئـەوە بەباشـتر دەزانم کە بـڕوا بـە خوایـەکی نامـاددی بێـنم دروسـت کـەری ئـەم بونەوەرەیـەو بەڵگـەکانی ئـەوو نەخشی ئەو لەناویا دەردەکەوێ، بێ ئـەوەی ئـەم گەردونـە هاوشـانی ئـەو بێـت. حەز دەکەم ڕێ بـەدی کـردن و بەڵگە هێنانەوەیـەکی تـر (الاستدلال) سـەربارە بکەم. کە ئەوەیە: هەرچەندە دروستکراوان گەشەی پتر بکەن و پەرە بستێنن و هەڵێنجن ئەوە دەبێتە بەڵگەیەکی بەهێزی تر لەسەر هـەبوونی دروسـتکەرێکی بەڕێوەبـەر لـە دوای ئـەم بونـەوەرە، وە ئـەم پەرەسـەندنەی زانسـتەکان دەیدۆزنەوە لەم گەردونەدا خۆی بەڵگەیە لەسەر بـوونی خـودا هـەر لـە گـەردە ساکارەکانەوە بیگری کە هیچ دیمەنێکی دیاریکراوی نییەو هیچ بۆشـاییەکی لـە میانـدا نییـەو ملیۆنـەها ئەسـتێرەو جیهـانی جیاجیـای لێ پێکهـاتوە، کـە چـەند دیمەنی دیاری کراوی‌و تەمەنی سنورداریان بۆ دانـراوە هـەموویان مـل بـۆ چـەند یاسایەکی جێگیر کەچ دەکەن کە هـزری مرۆڤایـەتی لـە پـەی بـردن بـە سـنوری جوانکاریەکەی دەستەوەستانەو بێ توانایە.

هەر ئەتۆمێ لە ئەتۆمانی ئەم بونەوەرەو جگە لە ئەتۆم کە هەست پەی پێ نابات و هیچ هێزێ بچوکیەکەی وێنە بیرناکات یاساو رێسای خۆی و ئەو ئەرکەی پێویستە پێوەی هەڵسێ و ملی بۆ کەچ بکات هەڵگرتوە.

ئەو بەڵگانە بەسە بەلام لێرەدا بەڵگەی نا ئاسایی و پەرچوی تر هەیە لەسەر هەبوونی خودا، کە ئەم گەردە ساکارانە نەك هەر ئەستێرەو هەسارەکانی پێکهێناوە، بەڵکە جۆرەها گیانداری پەرەسەندوی پێك هێناوە بەڵکو گیانداری پێکهێناوە، کە توانای بیرکردنەوەو داهێنان و دروست کردنی شتی جوانی هەیە، بەڵکو لە نهێنی و رازەکانی ژیان و بونەوەر دەکۆڵێتەوە، هەر گەردیلەیێ لە گەردیلەکانی بونەوەر گەواهی لەسەر بوونی خودا دەدەن و بە شێوەیێ دەبنە بەڵگە کە هیچ پێویست بە بەڵگە هێنانەوە ناکات کە شتی ماددی توانای خۆ دروست کردنیان نی یە .

ئــاو بەسەرهاتەکەت بۆ دەگـێڕێـتـەوە

نوسینی: تۆماس داڤیـد بـارکس ـ مامۆسـتای کیمیـا ـ دکتۆرا لە زانکۆی یەنوار ــ سـەرۆکی بەشـی کیمیـا لـە پەیمانگای توێژینەوەی ستانفۆرد لە ڕابردوو ــ بەڕێوبەری کارخانەی (کلۆرۆکس)ی کیمیایی ــ پسپۆر لە تیۆرەکانی کارەبایی تیشکی سینی.

(ویتــاکر تیشــمبرز) لــە کتێبەکەیــدا (الــدلیل) ڕووداوەکــی ســادەمان بــۆ دەگێڕێتەوە کە ڕەنگە هۆکاری گۆڕینی ڕێـڕەوی ژیـانی ئـەوو زۆر کەسـانی تـر بوبێت.

سـەیری کچـە بچـکۆلانەکەی دەکـرد، پاشـان بـەبێ ئاگـایی ئـاوڕی لـە شـێوەی گوێچکەی دایەوەو لە دڵـی خۆیـدا ووتـی مەحاڵـە ئـەو لـول پێچـی یـە وردانـەی گوێی لێ پێك دێت لە خۆیەوە لـە ڕێگـەی ڕێکەوتـەوە دروسـت بـوبن. ناشـێ لـە ڕێگەی شارەزایی یەکی زۆرو پلان و وردبونەوە نەبێ دروسـت بـوبن بـەڵام ئـەم بیرەی لە هزری لـە دیـن دەرچـوی خـۆی دورخسـتبۆوەو لـەوە ترسـا ئـەم جـۆرە بیرکردنەوەیە سـەر بکێشـێ بـۆ ئاکامـەکی لـۆژیکی، کـە ئەوەیـە پـلان پێویسـتی بەپلان کێشێ یان داهێنـەرێ یان خودایەك هەیەو ئەو هەتا ئەوکاتەیە ئامـادەی وەرگرتنی ئەم بیرەیە نەبووە. زۆرێ لە مامۆسـتایانی سـەرقاڵ بـە توێژینـەوەی زانستیم ناسیوەو زۆر لە هاوڕێیانم کە ئـەم جـۆرە خورپـەو بیرەیـان بـە هـزردا هـاتوە لـە کـاتی سـەیرکردنەکانیاندا لـە کیمیـاو سروشـتدا، هەرچـەندە وەکـو (تشیمبرز) بەم دیمەنە قوڵەی نائومێدی یەوە لەقەرارگەی دەرونیانەوە دەریـان بڕیـوە. مــن ژێــم و پــلان لــە تــەواوی جیهــانی نــا ئەنــدامی دەوروبەرمــدا دەخوێنمەوەو ناتوانم بڕوام وابێ کە هەموو ئـەو شـتانە بەڕێکەوتـەکی ڕووت و

کـوێر هاتبنــە دی و ئــەو تۆمەتانــەی بونــەوەری دانــابێ کــە بــەم وێنــە سەرسورهێنەرە پێکهاتون، ئەم پلانە پێویستی بەداهێنـەرێ هەیـەو ئێمـە بـەم داهێنەرە دەڵێین : خودایە.

لەمەڕ بابای کیمیا گەرەوە ڕیزکردنی خولی (الترتیب الدوری) توخمـەکان لـە ڕێـزی ئـەو کارانــە دادەنــێ کـە سـەر سـوڕ دەهێـنن. یەکـەم شـت کـە قوتـابی لەسـەرەتای چـوونی بـۆ زانکـۆ فێـری ئـەوە دەبـێ چـۆن توخمـەکان (العناصـر) دەتــوانرێ بــە ســوڕەکی دیــاریکراو ڕیزبکــرێن و ئــەو ڕیزکردنــەش ڕێگــای جۆربــەجۆری هەیــە، بــەلام لێــرەدا دابــەش کردنــی (مانــدالیف) بــە تــەنیا وەردەگرین، کە زانایەکی ڕوسی یـە لـە سـەدەی ڕابـردودا دەرکـەوت سودی ئـەو ڕێکخستنە سوڕییەی توخمەکان تـەنیا یارمـەتی و کۆمەکیـەك پێشکەش ناکات بــۆ لێکۆڵینــەوەی توخمــە دۆزراوەکــان و پێکهاتــەکانیان، بــەڵکو زاناکــانیش هانــدەدات بــۆ تاوتوێکردنیئــەو توخمانــەی هێشــتا نەدۆزراونەتــەوە کـە ئـەو ڕێکخســتنە یاریــدەی نوقلانــەکردنیان دەدات و شــوێنی بــۆ لەخشــتەی خــولی توخمەکاندا بە بـەتالی بـەجێ هێشتوە چاوەڕوانی دۆزینـەوەیان دەکات. هـەتا ئیمڕۆش کیمیا زانەکان خشتەی خولی توخمەکان بەکاردێنن تا یارمەتیان بدات بــۆ کــارلێکردنی کیمیــایی و پێشــبینی کردنــی تایبەتیــەکانی توخمــەکان و ئاوێــتەکان (المرکبـات) بێگومــان ســەرکەوتنیان لــەم ڕێگایــەوە بــە بەڵگــەیێ دادەنــرێ لەســەر ئــەم ڕژێمــە قەشــەنگەی جیهــانی نائەنــدامی (نائۆرگــانی) داپۆشیوە. بـەلام ئـەم ڕژێمـەی لـە جیهانـدا دەبیـنین لـە دەوروبەرمانـدا تـەنیا ڕواڵەتــەکی توانــا نییــە بەســەر هــەموو شــتەکدا، بــەڵکو لەســەروی ئەمــەوە بـەکارزانی و ڕووکردنـە هێنانـەدی بەرژەوەنـدی مـرۆڤیش وەسـف دەکـرێ، کـە بەڵگەیە لەسەر ئەوەی، بایەخدانی دروستکەر بەسود گەیاندن بە بەندەکانی لە گرنگی دانی بەو یاساو ڕژێمانە کەمتر نییە، کە ئەم بونەوەرە ڕێك دەخەن.

سـەیری دەوروبەرەکـەت بکـە لـە کـارزانی بـێ وێنـە کـە دەرچـوونی هەنـدێ دیاردە لە ئاسایی خۆیان لەسەری دامەزراون، ، بۆ نمونە (ئاو): مرۆڤ وادەڕوانـێ

کە لە کێشی گەردی (١٨)دا گازی بێ لە ژێر پلەی گەرمی ئاسایی و پاڵەپەستۆی نوشادر دابێ (نوشادر) بۆ نمونە کێشی گەردی (١٧)و پلەی گەرمی کەم(٧٣)دا دەبێتە گازی لە ژێر پاڵەپەستۆی ئاسایی دا کبریتۆری هایدرۆجین لە خاسیەتەکانی دا بەئاو دەچێ بە حوکمی ئەوەی لە خشتە سوری دا دانراوە، کیشی گەردی (٣٤)و لە پلەی گەرمی کەم (٥٩)دا گازییە، لەبەر ئەوە بونی ئاو لە دۆخی شلی دا لە پلەیەکی گەرمی ئاساییدا مرۆڤ والێ دەکات بوەستێ و بیربکاتەوە. ئاو سەرباری ئەوەش خاسیەتی زۆرتری فرە گرنگی هەیە کە مرۆڤ سەیری کۆمەڵەکەیان بکات پلان و ووردەکاری بەرچاو دەکەوێت. ئاو (3/4) ی سەر زەوی دادەپۆشێ بۆیە کارەکی گرینگ دەکاتە سەر هەوای ئاسایی و پلەی گەرمایی. ئەگەر ئاو هەندێ سیفەتی تێدا نەبوایە چەند گۆڕانی لەسەر زەوی لە پلەی گەرمیدا پەیدا دەبوون و کارەساتی دروست دەکرد، وە ئاو پلەی توانەوەی بەرزی هەیەو ماوەیێکی زۆر لەسەر زەوی بە شلەیی دەمێنێتەوەو پلەیەکی زۆر بەرزی هەیە لە گەرمیدا یارمەتی مانەوەی گەرمی دەدات لەسەر ڕوی زەیدا لە تێکڕایەکی نەگۆڕداو لە ئاڵوگۆڕی دژوار دەیپارێزێت، ئەگەر ئەوە نەبوایە تا ڕاددەیەکی گەورە گونجانی زەوی بۆ ژیان دادەبەزی و چالاکی مرۆڤایەتی لەسەر روی زەوی دا بۆ ئاستەکی گەورە کەم دەبۆوە.

وە ئاو خاسیەتی تری بێ وێنەی هەیە لە جۆرەکەیداو هەموو ئەوانە بەڵگەن لەسەر ئەوەی کە داهێنەری ئەم گەردونە وێنەی کێشاوەو پلانی بۆ داڕشتوە، بەو پێیەی بەرژەوەندی دروست کراوانی دێنێتە دی. ئاو تاکە ماددەیەکی ناسراوە کە لەکاتی بەستنی دا چڕی کەم دەبێتەوەئەم خاسیەتە ڕۆڵەکی گرینگی هەیە بۆ ژیان کە لەکاتی سەرمادا بەستەڵەکەکە سەرئاو دەکەوێ نەك ژێر ئاوی زەریاکان و دەریاچەکان و ڕووبارەکان بکەوێ، پەیتا پەیتا دەبێتە بارستاییەکی ڕەق لادەچێ و دەتوێتەوە. ئەو بەستەڵەکەی دەکەوێتە سەر ڕوی ئاو چینەکی جیابوەوەیە لە ئاو تەریکە ئاوی ژێرەوەی لە پلەییەکی گەرمی دا دەپارێزێ لەسەروی پلەی بەستنە بەوە ماسیەکان و

ئاژەڵەکانی ئاوی تر بە زیندویی دەمێننەوە، کاتێ بەهار هات بە پەلە بەستەڵەکەکە دەتوێتەوە دەتوانین ئاماژە بۆ خاسیەت و ڕەوشتی تری ئاو بکەین: بۆ نمونە:

٢- ئاو گرژی ڕووی (توتر سطحی - سەرفێس تێیشن)ی هەیە .

٢- کە یاریدەی گەشەکردنی ڕووەك دەدات بە هۆی گواستنەوەی ئەو کەرەستە خۆراکیانەی لە خاکدایە بۆی دەگوازێتەوە .

ئاو لە هەموو شلەیەکی تر توانای تواندنەوەی پترە بۆ غەیری خۆی لە تەنەکان بەوەش ڕۆڵێکی گەورە دەگێڕێ لە کرداری زیندەگی دا لە ناو جەستەماندا. بەو پێیەی ئاوێتەیەکی بنەڕەتی ئاوێتەکانی خوێنە. وە ئاو پاڵەپەستۆی هەڵمی زۆر بەرزی هەیە لە پلەی گەرمیدا لەگەڵ ئەوەشدا بەدرێژایی ئەو ماوە درێژەی بۆ ژیان پێویستە بەشلی دەمێنێتەوە. زۆر لە زانایان توێژینەوەیان لەسەر ئەو خاسیەتە سەیرانەی ئاو کردوەو چەند تیۆریان لەبارەی هۆیەکانی پەیدابوونی دیاردە جیاجیاکانی داناوە. سەرباری هەوڵدانمان بۆ زانینی چۆنیەتی ڕوودانی ئەم دیاردانە پێویستە بپرسین: بۆچی ئەم دیاردانە ڕوو دەدەن؟ ئاو بەتەنیا خاسیەتەکی سەیر نی یە لێرەدا زۆر خاسیەتی تری بێ شومار هەیە کە هزرو زانینی کەممان نایتوانێ تەنیا ئەوەندە نەبێ کە بە سەیرەوە لە پێشیەوە ڕابوەستین. من وا دەبینم لێکدانەوەی ئەو دیاردانەو شتە سەیرانە کە پەیوەست دەکرێ بە توانای خوایەکی کارزانی شارەزاو پلانی دروست کەرێکی بالاّ بە لێکدانەوەیەکی پەسندو خۆش نود بۆ دەرونەکان و قەناعەت بەخش بە هزرەکان دادەنرێت، من لە هەر دیاردەیەك لە دیاردەکاندا زیاتر لەوە دەبینم کە دروست بوونەکی ڕووت و تەگبیرەکەی ڕوون لە سۆزبێ، من لە سەروی ئەمەشەوە هەست بە خۆشەویستی دروستکار بە دروستکراوانی و بایەخدانی ئەو بە کارەکانی ئەوان دەکەم.

خــوداو گــەردونــی ئـاڵــۆز

جۆن ولیام کلۆتس : بۆ ماوەزان ــ دکتــۆرا لــە زانکــۆی بیتبرج ــ مامۆستای زیندەوەرزانی و فسیۆلۆجی لە زانکۆی مامۆستایان لـە کۆنکۆردیـا ، هــەر لــە ســاڵی ١٩٤٥وە ئەندامی دەستەی توێژینەوەکانی بۆ ماوەیە ــ پسپۆرە لــە بۆماوەزانی (الوراثة)و ژینگەزانی (البیئة)دا .

کاتێ ویستم ئـەم بابەتـە بنوسـم دوکـارزانی (حیکمـەت) کـۆنم لـە کارزانیـە دێرینەکانم بەدڵداهات، کە ئەم دوو دانانەن:

(ئاسمانەکان گەواهی شـکۆداری خـودا دەدەن، پتـەوی و قایمیەکـەی بەڵگەیـە کە لەسەر جوانکاری دروست کردنەکەی).

بابا گەوجە لە دڵی خۆیدا دەڵێ: لێرەدا خودا نی یە).

ئەو جیهانەی لەناویدا دەژین لـە ووردەکـاری و ئاڵۆزیـدا گەییشـتۆتە ئاسـتێ کـە وای لێـدەکات دروسـت بـوونی بەرێکەوتـەکی ڕووت ڕێتـی نەچـوبێتئەو جیهانە پڕە لە جوانکاری و کاروباری ئاڵۆزاوی کە پێویستی بە هەڵسوڕێنەرێك دەکات، ناشێ پەیوەسـت بـە چارەنوسـەکی کوێر بکرێـت. گومـانی تێـدا نـی یـە زانست یارمەتی دابیین بۆ زیادکردنی حاڵی بوون و هەڵسەنگاندنی دیاردەکـانی ئەم بونەوەرە ئاڵۆزە بەوەش زیاتر خوامان پێ دەناسێنێ و بڕوامانـت لەمـەڕدا زیاتر دەکات. یەکێ لەو ئاڵۆزکاریە دانسـتانە لـەم گەردونـەدا بـوونی پەیوەنـدی هـاوڕێکی ناچـارییە (التوافقیـە) لـەناو شـتەکاندا لـە هەنـدێ کاتـدا. بـۆ نمونـە: پەیوەندی نێـوان (پەپولـەی یۆکـاو ڕوەکـی یۆکـا) کـە یەکێکـە لەکۆمەڵەڕوەکیـە نێرگزیـەکان (الزنبقیـە) گـوڵی یۆکـا شـۆڕدەبێتەوە بـۆ خـوارەوەو ئەنـدامی مـێ یـەی لـە ناویـدا لـە ئەنـدامی نێرینەکـەی (السـداة) بـەڵام کۆسپ(المیسـم) کـە

بەشێکە لەگوڵەکە دەنکە هەلاڵەکان (الحبوب اللقاح) وەردەگرێ و لەشێوەی کاسەدایە ئەمەش بابەتێکە بەرێگایەکەی ئەگەرنییە دەنکە هەلاڵەکانی بکەونە ناوەوە. بۆیە پێویستە پەپولەی یۆکا ئەم دەنکە هەلاڵە بگوازێتەوە کە کەمێ بەر لە خۆرئاوابوون دەست بەکاری خۆی دەکات. کۆمەڵێ دەنکە هەلاڵە لە پۆرگ (متل)(کیسەی گولان)دا کۆدەبێتەوە سەردانی دەکات و لەدەمی دا هەڵیان دەگرێ و دەیانپارلێوێت کە بەرێگایەکی تایبەتی دروستکراوە بۆ ئەنجام دانی ئەم کارمیە. پاشان پەپولەکە بۆ ڕوەکی تری هەمان حۆر هەڵدەفڕێ و بە ئەندامەکی تایبەتی خۆی، کە دەکەوێتە پاشەوەی هێلکەدانی ڕوەکەکە هەڵدەدڕێ بە جەمسەرەکی درێژکۆڵە کە لە دەرزی دەچێ کۆتایی دێ هێلکۆکەی لێ دێتە دەرەوە. ئەو پەپولەیە هێلکۆکەیێ یان پتر هەڵدەگرێ، پاشان بۆ ژێرەوەی گوڵەکە دەچێ تا دەگاتە توڵەکە (القلم). ئا لەوێدا ئەو دەنکە هەلاڵانەی کۆی کردبونەوە لەشێوەی گرمۆڵەیی دا لەسەر کۆسپی گووڵەکەدا بەجێیان دەهێڵێ. ڕوەکەکەش ژمارەیەکی زۆر دانە دەدات و هەندێ دەکات بە خۆراك بۆ کرمۆکەی پەپولەکەو هەندێکی تریش هەراش دەبێ تا سوڕی ژیان دەوام بکات، لێرەدا هەمان پەیوەندی هاوشێوەی لە نێوان ڕوەکی هەنجیرو هەندێ زەردەواڵەی ووردیدا هەیە، ئەم ڕووەکانە دوو جۆرە کۆمەڵە گوڵ بەرهەم دێنن یەکێکیان گوڵی نێرینەو مێینەی هەیەو ئەوەکەی تر هەموو گوڵەکانی مێ یەیان هەڵگرتوە مێ یە زەردەواڵەکان بە پیتاندنی گوڵە مێ یەکانی هەردوو جۆرەکانی ڕابردو هەڵدەستن.

وەکونی تەخت (التخت) کە کۆمەڵێ گوڵی هەردوو جۆرەکان هەڵدەگرێ زۆر تەنگەبەرە، چونکە گەلە گەلایەکی پولەکەیی دەوری داوە، کەوا لە مێرووەکە دەکات زۆر بەدژواری بڕواتە ژورەوە کە دەبێتە هۆی دڕانی باڵەکانیان، هەرکاتێ مێرووەکێ دەڕواتە ناو ئەو کۆمەڵەیەی کە گگوڵی نێرەو مێ یەی هەڵگرتوە مێروە مێ یەکە هێلکۆکەکانی دادەنێ و پاشان دەمرێت، پاشان هێلکۆکەکان هەڵدێن و ئەو پەرلە بچوکانە (الشفافیر) پەیدا بوون زاوزێ دەکەن

و مێ یەکان نەبیٚ ناتوانن بێنە دەرەوەو هەرچی نێرەکانن دەمرن بەر لەوەی مێ یەکان دەربچن دەنکە هەلاٚڵەکان بە لەشیەوە دەنوسێن و بۆ کۆمەڵە گوڵەکی تری تازمیان هەڵدەگرێت.

ئەگەر گروپی نوێی گوڵە نێرینە بن و ئەوانی تر گوڵە مێینە بن کردارەکە بە هەمان وێنەی ڕابردو دوبارە دەبێتەوە. بەلاٚم ئەگەر گروپەکە تەنیا گوڵە مێ یە بن پەپولە دەمرێ بێ ئەوەی هێلکۆکە دابنێت لەو دۆخەدا گوڵە مێینەکان لە درێژیدا وەکو یەك دەبن بە شێوەیێ کە مێروەکە نەتوانێ بگاتە بنکەکەی تا لەوێدا هێلکۆکەکان دابنێت لە کاتێکدا هەوڵ دەدات بۆگەیشتن بە بنکە قوڵەکەی و بێ سوود دەبێ ئەو کاتە گوڵەکان بەو دەنکە هەلاٚڵانە دەپەڕن. کە هەڵیان دەگرێت، ئەنجا گوڵەکان پێدەگەن و بەرهەمی هەنجیر پەیدا دەبێت کاتێ بۆ یەکەم جار هەنجیر هێنرایە وولاٚتە یەکگرتوەکان بەری نەداوبەرهەمی میوەکەی نەبوو وە نە پیشەسازی هەنجیر تەنیا دوای هێنانی پەڕلەکان (الشفافیر) نەبێ بۆ ولاٚتە یەکگرتوەکان. لێرەدا زۆر گوڵ هەیە مێروەکانیان لەناودا زیندانی دەبێ لەوانەش گوڵی (JACK- IN-THE-PULPIT)، ئەم گوڵە دوو جۆری هەیە لە کۆمەڵە گوڵەکاندا کە نێرەو مێیەیە.کە لە ناو ژوروچگەیەکدان لەناو قەدیدا تەنگە بەر دەبێتەوە پیتاکە بە هۆی مێشەکی بچوك ڕوو دەدات، کە دەڕواتە ناو ژوروچکەکە (المقصورە)و هەر کە گەییشتە ناوقەدەکە (ناوەڕاستەکە) نزیك نی یە ئەو ناوچە ناوەڕاستە تەسکە ببڕێ، کە خۆی بە زیندانی دەبینێتەوە، نەك هەر لەبەر تەسکی یەکە، بەڵکو بە هۆی ئەوەیش کە دیواری ناوەکەی بە مادەیەکی مێوینی لینج داپۆشراوەو مێروەکە ناتوانێ پێیەکانی خۆی تێدا جێگیر بکات، ئەو کاتە مێروەکە بە شێوەیەکی شێتانە لەناو شوێنەکەدا دەخولێتەوەو دەنکە هەلاٚڵەکان بە لەشیەوە دەلکێن. پاش ماوەیێ لایەکانی ژوورۆچکەکە کەمێ ڕەق دەبێتەوەو مێروەکەش پاش ئەوەی دەنکە هەلاٚڵەکانی پێوە لکاوە دەتوانێ ڕزگاری ببێت.

ئەگەر مێروەکە سەردانی ژورۆچکەی تری نێرینەی کرد هەمان کرداری ڕابردو دوبارە دەبێتەوە، بەلاّم کە ژوە ژورۆچکەیەکەی مێینەوە بە هەمیشەیی لەوێدا زیندانی دەمێنێتەوە هەتا دەمرێت لە کاتی هەوڵە بێ هیوایەکەیدا بۆ دەرچون بە پیتاندنی گوڵە مێیەکان هەڵدەستێت.

ڕووەکەکان لەم دۆخەدا بایەخ بە دەرچوونی مێروەکە نادەن، چونکە پەیامی خۆیان بەجێ گەیاندوە، بەلاّم لەکاتی سەردان کردنی بۆ ژورۆچکەی نێرینە بوار بە دەرچونی دەدات. چونکە هێشتا پەیامەکەی ئەنجام نەداوە ئایا ئەم هەموو گەواهیانە بەڵگە نین لەسەر هەبوونی خودا؟

زۆر دژوارە هزری ئێمە وا بیربکاتەوە ئەم هەموو هاوڕێکی یە (التوافق) سەیرانە بەڕێکەوتێکی ڕوت هاتبنە دی. پێویستە لە ئاکامی ڕێنومایەکی قایمەوەبێ کە پێویستی بە تواناو تەگبیر هەیە. دەتوانین هێنا بۆ بەڵگەی تریش بکەین لەسەر بون و توانای خودا لە زۆر ئەو دۆخانەدا کە مرۆڤ دەیهەوێ دەست بخاتە هاوسەنگی سروشتی یەوە یان هەوڵ بۆ راستکردنەوەی بدات. بۆ نمونە:

کاتێ کۆچکەرانی پێشینە بۆ ئوستڕالیا دابەزین هیچ گیانەورێکی شیردەری وێلداشدار (الشدييات المشيمة) ی تێدا نەبوو لە (دەنجو) نەبێ کە سەگێکی دەشتییە، کاتێ ئەو کۆچکەرانە لەئەوروپاوە ڕۆییشتن بیریان لەوە دەکردەوە کە ڕاوکردنی کەروێشك دەرفەتێکی باشیان بۆ دەڕەخسێنێ بۆ ڕاوچێتی و وەرزشی وە. لە هەوڵێکدا بۆ چاککردنی سروشت لە ئوستڕالیادا (تۆماس ئۆستین) نزیکەی (١٢) جوتە کەروێشکی هێناو لەوێ بەرەلاّی کردن ئەمەش لە ساڵی ١٨٥٩ دا. ئەم کەروێشکانە دوژمنی سروشتیان نەبوو لە ئوستڕاڵیادا، بۆیە زۆر بە سەیری دەستیان بە زۆر بون کردو ژمارەیان لەوە زیاتر بو کە چاوەڕوانی لێ دەکرا ئاکامەکەی زۆر خەراپ دەرچوو کەروێشکەکان زیانێکی زۆریان لە وولاّتدا، چونکە گژوگیاو لەوەڕگای نەهێشت، کە مەڕو ماڵاتی لێ دەلەوەڕا، زۆر هەوڵدرا بۆ زاڵ بوون بەسەر کەروێشکەکاندا شورەو پەرژین کرا

بەسەر کیشوەرەکەدا لە نیوزلاندا بە درێژایی (٧٠٠٠) میل، بەلأم سەلمێنرا بێ سودەو کەروێشەکەکان توانیان بیبڕن. پاشان جۆرە خواردنەکی ژەهراوی بەکارهێنرا، بەلأم ئەویش سەرکەوتنی بەدەست نەهێنا. لە ساڵەکانی دواییدا نەبێ نە گەییشتنە هیچ ڕێگە چارەیەك ئەمەش بەڕێگای بەکارهێنانی ڤایرۆسێکەوە کە تایبەت بێ'و توشی نەخۆشی کوشندەیان بکات ئەویش نەخۆشی (الحرض المخاطتي ـ نەمانی لینجاوی) ئەمەش دوایی چارەسەری نەبوو، بەڵکو بیستمان لە دوایی داکەروێشکانێ پەیدابوون بەرگری لە دژی ئەو نەخۆشیە پەیدا بکەن لە ئوسترالیا.

هەرچەندە دابەزینی ژمارەیان سودەکی زۆری هەبوو، ناوچەو دەشتایی بێ گژوگیاو چیا ڕوتەکانی کە (١٠) ساڵ دەبو بێ ڕوەك بوون و ڕوتەن بوبون گۆڕان بە مێرگوزاری پێگەییشتو بەوەش داهاتی مەڕو ماڵات زۆربوو ئەو دەسکەوتە بە تەنیا لە ساڵی ١٩٥٢ـ١٩٥٣ دا بە نزیکەی ٨٤ ملیۆن (جونەیە) خەملێنرا.

ڕەنگە هەمان کێشەشمان لە وولاتە یەکگرتوەکانی ئەمریکادا هەبێت کەروێشکی ئەوروپی جیایە لە جۆردا لەو کەروێشکەی لە ئەمریکادا نیشتەجێ دەبێ کە ئێستاکە هەر لە ساڵی (١٩٠٠) وە لە گۆشەگیریەکی تەواو لە دورگەی (مان جوان) دا دەژین هەندێ لەیانەی ڕاوچیان ـ بێگومان بە نیاز پاکیەوە هەوڵیاندا ئەو جۆرە کەروێشکەی (سان جوان) لە هەموو ئەمریکا بلأو بکەنەوە هەمووش لەبەر سەختی هاوردەکردنی (الاستیراد) جۆرێ لە کەروێشك بو بەناوی کلك لۆکە (الذيل القطن ـcottontail)و گواستنەوەی بۆ کۆمارێکی تر وەکو حاڵەتی ڕابردو خۆی لەوانەشە ئاکامەکەی زۆر ترسناك بێ. چونکە کەروێشکی سان جوان چۆن لە ئوسترالیادا بەخێرایی زۆر بوون لەئەمریکاشدا ئاوا خێرا زۆر دەبن. یەکێ لەو ڕێگا هاوچەرخانەی خۆ پارێزی بۆ بەرەو ڕوبونەوە بەو مەترسیە ڕێگاپێدانی ڕاوی ئەو جۆرە کەروێشکە بوو بە درێژایی ساڵ، خۆش بەختانە بەکارهێنانی ڤایرۆسی کەروێشکەکان لە

ئەوروپادا کاری خۆی لەوێدا کرد، پزیشکەکی فەرەنسی بەهۆی ئەو زیانەی کەروێشکەکان لە باخچەکەیاندا بو بە یەکێ لەو کەسانەی بایەخ و گرنگی بە بابەتەکە بدات، بۆیە هەندێ لەو ڤایرۆسەی ئامادە کردو هەندێ لەو کەروێشکانەی پێ کوتا کە ڕاوکرابوون پاش ئەوە بەرەڵای کردن بەمەش ژمارەی کەروێشکەکان لە فەرەنسا ڕوی لە کەمی کرد، بەڵکو لە هەندێ ناوچەو دەڤەری ئەوروپایی هاوسێکەشی، دیارە مقۆ مقۆ لەناو خەڵکی دا لەمەڕ ئەم مەسەلەیە پەیدا بوو بیرو بۆ چوونی جیاجیایان هەبوو. ئەم کارەی کە ژمارەی کەروێشەکانی کەم کردەوە بەس زیانی بۆ ئەو هەژارانەی لەسەر گۆشتەکە دەژین هەبوو وای سەیر دەکرد کە ئەم پەك کەوتن و نە توانینە دوای دابەزینی ژمارەی کەروێشکەکان چاککردنی بەهەمهێنانی ڕووەکی قەرەبو دەکاتەوە، ڕابردوو باسمان لەچەند بەڵگەیێ کرد لەسەر بوونی خودا، بەڵام نمونەکانی دوایی، کە باسمان کردن گەواهی لەسەر کارزانی و تەگبیری ئەو دەدەن.

ئەو هاوسەنگی یەی (التوازن) خودا لەسەرجەم دیاردە سروشتی یەکاندا بنیاتی ناوە لە جۆری ووردەکاری دادەنرێت، هەر هەوڵ دانەك بۆ دەست تێوەردانی زیانەکی گەورەی لێ دەکەوێتەوە، بۆیە پێویستە خەڵکی بەر لە هەر هەوڵێ بۆ ڕاست کردنەوەی هاوسەنگی سروشتی شێنەیی و هێوری بنوێنن، زیرەکی مرۆڤ زۆر لەوە کەمترە کە پەی بە کارزانی و حیکمەتی کردگار ببات.

مـاددییەت بـە تەنـیا بەس نییە

نوسینی : ئیرفنج ولیام نۆبلوچی ـ مامۆستای سروشت زانی ـ دکتۆرا لە زانکۆی ئیودا ـ پسپۆر لە ژیانی وشکانیدا لە ئەمریکا ـ مامۆستای سروشت زانی لە زانکۆی میشیگان ـ هەر لە ساڵی ١٩٤٥ ەوە ـ پسپۆرە لە بۆماوەی ڕوەکەکان و توێژینەوەی شێوەی ڕواڵەتەکان.

هەندێ لەو زانایانەی کار لـە زانستەکاندا دەکـەن بـە هـۆی متمانـە نـەبونی زۆریـان بـە توانـای خۆیـان بـەلای ئـەوەدا دەشـکێنەوە کـە زانسـت توانـای چارەکردنی سەرجەم کێشەکانی هەیە.

ژیان لەبەر چاوی ئەوان تەنیا کۆمەڵە یاساو ڕێسایەکی سروشـتی و کیمیایـە لە بوارەکی دیاریکراو کاردەکەن. ئەوانـە دەسـتیان کـرد بـە لێکدانـەوەی دیـاردە زینـدەگی یە جیاوازەکانی یەك بە دوای یەکتردا لەسـەر پـەی بـردن بـە هۆکـارو ئاکام، هەبون، لە ڕوانینی ئەواندا هیچ ئامانجەکی نی یە ، ئایندەش بـە نـەمانی جیهانەکەمان کۆتایی بە هـەموو شـتێ دێ و ئەمـەش لەسـەروبەندێکدا چاوگی وزەی خـۆری وشـك بـووە هـەموو تەنـەکان بـە پێـی یاسـای دینامیکـای گـەرمی دەکوژێنەوەو سارد دەبنەوە.

(بیرتراند ڕوسڵ) ئەو تیۆرە ماددییە سنور بەزێنـە کـورت دەکاتـەوەو دەڵـێ: (لە دوای دروست بونی مرۆڤەوە هیچ ئامانج و تەگبیرەك نیە ، دروست بوون و ژیان و ئاواتەکانی و ترسەکانی و سۆزەکانی و بیرو بڕواکانی، تەنیا سـەرەنجامی کۆبونەوەی گەردیلەکانی لەشیەتی لەڕێگای ڕێکەوتەوە خـوێن گـەرمی ئـەو یـان پاڵەوانیەتی یەکەی یان بیرۆکەکەی یان هەستەکەی ناتوانێ بەربەست لە نێوان ئەوو مردندا دروست بکات. هەرچی مـرۆڤ بەدرێـژایی وەچـەکان پێـی هەڵساوە

لــەكاری نایــاب و ئــەو زیرەكــی و دڵســۆزیەی كــراوە بــە وەســف بــۆ ئــەو چارەنوسـەكەی ئـەو نەمانەیـە كـە پەیوەسـتە بـە كۆتـایی كۆمەڵـەی خـۆر، وە پێویستە هەرچی مرۆڤ كردویەتی لەسەركەوتن و بنیات نانی كۆشكەكانی شار بكەوێتە ژێر پارچە ڕوخاوەكانی ئەم بونەوەرەوە.

ئـەم كاروبارانــە هــەمویان چـەند ڕاسـتی یـەكن هـیچ فەلسـەفەیێ نـاتوانێ نكۆڵیان لێ بكات.

بەلاَم زانایان هەموویان لەسـەر ئـەم بڕوایـە نـین كـە زانسـت توانـای بەسـەر هـەموو شـتێكدا هەیـە ، تـا بتـوانێ ڕاڤـە بـۆ هـەمو شـتێ بكـات، ئـەوەتا زانسـت نــاتوانێ حــەق و جــوانی و بەختــەوەری شــیتەڵ بكاتــەوە، هــەتا نــاتوانێ لێكدانەوەیەك بۆ دیاردەی ژیان بدۆزێتەوە یـان هۆیـەك بدۆزێتـەوە بـۆ زانینـی مەبەستەكەی، بەڵكو زانست زۆر لەو بێ تواناترە كە نەبوونی خودا بسەلمێنێت، زانست هەوڵ دەدات بە چاك كردنی تیۆرەكانی خۆی و هەوڵ دەدات ڕازی ژیـان بدۆزێتەوە، بەلاَم هەر كاتێ لەم دوو ئامانجە نزیك كەوتەوە زیاتر لێیـان دوور دەكەوێتەوە. بیرۆكەی ئێمە لەمـەڕ ئـەم گەردونـەوە لەسـەر بناغـەی هەسـتیارە سـنوردارەكانمان دامــەزراوە، وە لەســەر بــەكارهێنانی ئـەو ئامێرانــەمان كـە ئەوەنـدە وردەكارنین، سروشت ناسی و نوسەری دەركەتو (ئۆلیڤەر وەنـدل) لـەم بـارەوە دەڵـێ (هەرچـەندە زانسـت پـێش بكـەوێ جیـاوازی لـە نێوانیـان ئـایین و ئـەودا كـەمتر دەبێتـەوە، حـاڵی بـونی ڕاسـتەقینە لـە زانسـت بانگێشـە بـۆ زیـاد بوونـی بڕوابوون بەخوادا دەكات).

زانست ناتوانێ ئەوەمان بۆ لێك بداتەوە چۆن ئەو گەردیلە تەنۆلكە وردانـە دروست بوون كە ناتژمێردرێن و هەموو كەرەستەكان لەوانە پێـك دێـن، دیسـان زانسـت نـاتوانێ بـە پشـت بەسـتن بـە بیرۆكـەی ڕێكـەوت بـە تـەنها بۆمـان ڕوون بكاتەوە چۆن ئەو گەردیلە ووردانە كۆبونەتەوە تاوەكو ژیـان پێـك بێـنن. ئـەو بیردۆزەو تیۆرەی بانگێشە دەكـات كـە دیمەنـەكانی ژیـانی پەرەسـەندو بـە هـۆی ڕوودانی هەندێ بازدانی هەڕەمـەكی و چـەند كۆبونـەوەو چـەند بـێ مەبەسـتی

یەك گەییشتونەتە دۆخی ئێستایان، ئێمە دەڵێین ئەم تیۆرە ناشێ لە ڕێگای بڕوا پێکردن وەربگیرێ، ئەو لەسەر بناغەی لۆژیك و ڕازی کردن دانامەزرێت، ئەوەی ڕاستی بێ زانست لەسەر بڕوابوون بە هەستیارەکان هۆکارەکان دادەمەزرێ نەك لەسەر بنەمای بڕوابوونبە دەسەلاَ و ئەگەرەکان، یان ڕێکەوت، بەو پێودانگە دەتوانین بڵێین زانست و ئایین لەسەر بنەمایەکی هاوبەش دادەمەزرێن ئەویش بڕواو ئیمانە. جیاوازیان ئەوەیە زانست دەتوانێ لەناو بازنەی تایبەتی خۆیدا یاساکانی خۆی بە تێبینی و ئەزمون و پێداچونەوە تاقی بکاتەوە بە مەش دەتوانێ زۆر لەو هەلاَنەی تێی کەوتبوو بدۆزێتەوە. بڕوا بوون بە ئایین دۆزراوە زانستی یەکانیش پشتگیریان لێ دەکەن، بێگومان زانست زۆر لە تێبینیەکانیەکانی کیتابی موقەدەسی بەڕاست دانا، گومانیشی تێدا نیە زانست لە ئاییندەدا ڕاستی زۆر لەو کارانە دەسەلمێنێ کە لەم کتێبەدا هاتوەو هێشتا بەسەری ڕانەگەییشتوین. بۆ نمونە: گەردونناسی ئاماژە دەکات کە گەردون بۆ کۆتایی و بڕانەوەیەکی مسۆگەر دەڕوات ئەوە لەگەڵ زانستدا ڕێك ناکەوێ کە بڕوامان وابێ گەردون ئەزەلیەو سەرەتای نییە، ئەو لەسەر بناغەی گۆڕان دامەزراوە ئا لێرەدا ئایین و زانست یەکتر دەگرنەوە.

زانست بە حوکمی ئەوەی سروشتەکی مادییە زۆر لەوە زەبون ترە کە بەڕێگای ماددی لە خودا بکۆڵێتەوە، یان پەی بە نهێنی خودای گەورە ببات، بەلاَم تێبینی کردنی شتە سەیرو سەمەرەکانی ئەم گەردونە زۆر لە زانایانی ئەمیندارو دەست پاکی گەردونناسی بانگێشە کرد بۆ بڕوابوون بەوە، کە ئەم گەردونە بەو فراوانیە زۆرەی و ڕژێمە پەرجوەکەیەوە بەڕێوەبەرێکی هەبێ کەنەیبینین و نە توانین پەی بە نهێنی یەکەی ببەین. (تچاد والْش) دەڵێ: (ئەوەی داوا لە مرۆڤ دەکرێ بڕواداربێ یان بێ باوەڕ ئەوەیە کە پیشانمان بدات چۆن ڕێکەوت توانی ئەم گەردونە بنیات بنێت). گومانی تیا نیە ئەمە ڕێگایەکی مل بە ملانە کردنەو مەبەست لەمە بەڵگە هێنانەوەیە لەسەر هەبوونی خودا.

(تۆماس میلەر) شێوازێکی قوڵتر دەگرێتە بەر کاتێ دەڵێ: (ئەوەی هزری مرۆڤایەتی فانی دەتوانێ لەمەڕ خودا بیزانێ پێویستە یەکەم جار شارەزای بێت، بەڵام زانین و ناسین دوای شارەزایی دێت و تەنیا ڕاڤەیەکی ڕووتی ئەوە دەبێت). بەڵام سەبارەت بە خۆشم بەو وەسفەی خۆم کە یەکێکم لەسەرقاڵان بە زانست من ناتوانم یاساکانی ڕێکەوت نەرێ (نەفی) بکەم، چونکە لە زۆرێ لە کاروبارەکانی ژیانماندا هەست بەئاکامەکانی دەکەم، دیسانناتوانم تیورە مادییەکان تەواوی فڕێ بدەم. چونکە سەرکەوتنی ئەوانەی پیشەیان زانستە لەسەر ڕادەی گەییشتنیان بە ڕاڤە سروشتی یەکان بۆ ئەو دیاردەو سەختانەی تاوتوێیان دەکەن دەوەستێت. بەڵام من بڕوام بە هەبوونی خوا هەیە، من بڕوام بە بوونی ئەو بێگەردە هەیە، چونکە ناتوانم وا بیربکەمەوە ڕێکەوت بە تەنیا دەتوانێ ڕاڤەی دەرکەوتنی ئەلیکترۆن و پرۆتۆنە سەرەتاکانمان بۆ بکات یان گەردیلە سەرەتاکان و ترشە ئەمینی یە سەرەتاکان، یان پرۆتۆپلازمی سەرەتایی یان تۆوی یەکەم یان هزری یەکەمین، من بڕوام بە هەبونی خودا هەیە چونکە هەبونی پاکژی و پیرۆزی ئەو تاکە لێکدانەوەیەکی لۆژیکی یە بۆ هەموو ئەو دیاردە گەردونیانەی لە دەورمانن بە چاوی خۆمان دەیانبینین.

سەرسامە بچوکەکە بیر دەکاتەوە

نوسینی: ڕومڵ لویل مکستر ـ مامۆستای زیندەوەرزانی ـ دکتۆرا لە زانکۆی ئیلندا ـ مامۆستای زیندەوەرزانی و سەرۆکی بەشی کۆلیژی هوتین ـ ئەندامی کۆمەڵەی زانستی ئیلندا ـ سەرۆکی دامەزراوەی زانستی لە ساڵی ١٩٥١ بۆ ١٩٥٤ ـ پسپۆر لە توێژینەوەی شانەو ئەتەمەکان و جاڵجاڵۆکەکان و پەرەسەندن.

مرۆڤ یەکەم جار پەروەردگاری خۆی لە ڕێگای باوانیەوە دەناسێت و ئەو دایك و باوکە ووشەی شکۆدار بە هەموو بێ گەردییەك بەکاردێنن لە ڕێگەیەوە منداڵ هەر لە بچوکیەوە بەڕێگای سادەی خۆی پەنا بۆ خوا دەبات و داوای لێدەکات پێویستی یەکانی بۆ ئەنجام بدات. بەهەمان ئەو ڕێگایەی پەنای پێ دەباتە بەر باوکەکەی منداڵ لەم قۆناغەدا ڕازی و دڵنیایە لەو پەروەردگارەی نایبینێت. پاشان منداڵەکە گەورەدەبێ و لە کتێبەکاندا داستانی ئەو بروادارانە دەخوێنێتەوە کە بەڕێگای خودادا ڕۆییشتون و بەوە لە دەست دڕندەکان ڕزگاربوون و بە ئاگر نەسوتان و لە لێدانی شمشێر دەرباز بوون و لە لاوازیەوە بە هێزبوون و پاڵپشتی یان هەبووە لە مەیدانی جەنگدا چەندە ئەو منداڵە بەدڵ بوونی پاڵەوانەتی ئەم بروادارانەی کار تێ دەکات و دەکەوێتە ژێر ڕکێفیەوەو حەز دەکات لەسەر ڕێ و شوێنی ئەوان بڕوات و بیانکاتە سەر مەشق لە ژیانیدا. وادەزانێ ئەوە یارمەتی پاراستنی ڕاسپاردەکەی دەدات و وا دەزانێ ئەو لە ڕابردووەوە دۆست و برادەری هەبووەو پشتی قایم دەکەن و وورەی بەهێز دەکەن و بەدرێژایی ژیان ئازایەتی لە دەروندا بڵاو دەکەنەوە. کاتێ منداڵ پێ دەنێتە ناو قوتابخانەو خوێندنگاوە دو ڕەوتی پێچەوانە

ڕایدەکێشن کە لە لایەکەوە بڕوا بە خوای بە هێز دەکەن و لەلایەکی تریشەوە بڕوا بون پێی بەهێز دەکەن. ئەو فێر دەبێ ولاتی ئەو لە چەند کۆمەڵێکی زۆر پێك دێت و بەرژەوەندی هاوبەشیان پێکەوە هەیە، هەر کۆمەڵەو گروپە سەرکردەو گەورەیەکیان هەیە کارەکانی دەسەپێنێ بەسەر خەڵکداو پێویستە تەواوی خەڵکیش گوێڕایەڵی بکەن.

منداڵ وا دەنواڕێ خوای ئەم گەردونە لە شێوەی سەرۆکێك دایە لە ڕووی فەرز کردنی دەسەلاتدا بەسەر کەسانی تردا مادام ئاسایی بێ خەڵك سەرکردەیەکی گەورەیان هەبێ کاروباریان هەڵسوڕێنێ، پێویستە ئەم گەردونەش بەڕێوەبەری هەبێ کارەکانی بەڕێوە بەرێت و دەسەلاتی خۆی بەسەر تەواوی مرۆڤ و گیانداراندا بسەپێنێ. لەلایەکی تریشەوە ئەگەر خەڵکی سەرۆکیان هەڵبژێرن بیرۆکەی بوونی خوداش بۆ ئەو قوتابیە بچوکە دوورنیە وەك دیمەنێکی فیکری بێ کە لە هزری خەڵکیدا دێت و دەچێت، زۆر جار سەرسامی هزری ئەم منالە دەخاتە ژێر دەسەلاتی خۆیەوەو پرسیار دەکات: ئایا تۆ پێتوایە خوایەکی ڕاستەقینە هەیە؟ ئەگەر هەیە ناوەڕۆك و وێنەکەی چۆنە؟ لە کاتێکدا منداڵ دەگاتە ئەو گومانەو دوودڵیە زۆر جار بیر کردنەوەی هزری لەمەڕ خواوە دەخاتە لایەکەوەو بەخۆ بەدەستەوەدان بڕوا بە بونی دەکات و داوا لە هاوڕێیانی دەکات لە قسە کردن لەم بارەیەوە دوربکەونەوە تادڵە ڕاوکێی بۆ نەوروژێتەوە، ئەو کاتە منالەکە سەرسام و سەرگەردان دادەمێنێت، ئەو بڕوا بە هەبوونی خودا دێنێت، چونکە هەست بەوە دەکات کە پێویستە بڕواداربێ و لە هەمان کاتیشدا هزری خۆی بەم مەسەلەی بڕوا بوون بە ئەو حەز ناکات بە فیرۆی بدات، منالەکە یەکێ لە کتێبە پیرۆزەکان دەخوێنێتەوەو لە ناویدا دەبینێ کە مرۆڤ دەتوانێ لە ڕێگای بەکارهێنانی هزریدا بگاتە خودا، وە پێویتسە بڕوای مرۆڤ بەخودا لەسەربنەمای لۆژیك و بیر کردنەوە بێ ئەو کاتە هاوڕێکەمان بە باشی خۆی دەداتە توێژینەوەو تاوتوێ کردن لەسەر سامێکی بچکۆڵەوە دەگۆڕێ بۆ بڕواداریێکی گەورە و گیان و

هزری پێکەوە دەسازێن و کەماڵ و کارزانی خوا پەی پێدەبات. کرداری نوسەری ئەم وتارە وای لێدەکات پەیوەندی بە سروشت و ئەو خوایەی زاڵە بەسەریدا بەهێز بکات، کارێکی لۆژیکی نی یە مرۆڤ لەم دوو شتەیەدا دابڕێت، من زۆر جۆرە ڕوەك و ئاژەڵی زیندو دەبینم کە لەسە رزەویدا ژیاونو ژمارمیان دەگاتە ملیۆنەها من مەبەستم پێ لە جۆرەکانە نەك تاکەکان، ژمارەی تاکەکان دەگاتە ژمارەیەکی خەیاڵی کە لەو ژمارە ئەندێشەییانە دەچێت لە گەردونناسیدا بەکار دەبرێت، ئایا لێرەدا ڕژێمەك هەیە ئەو جۆرە جیاوازیانە ملیان بۆ کەچ بکات؟ بەڵێ : لێرەدا ڕو لە هەر کوێ بکەین ڕژێمێك لە ئارادایە، ئەم جۆرانە بۆ چەند بەشێك دابەش دەبن، ئەم بەشانەش بۆ بەشی بچوکترو ئینجا بچوکتر دابەش دەبن.

بەلأم هەرچەند دابەشیان بکەین لێرەدا چەند چەند ڕەوشتەکی هاوبەش هەیە لەناو هەموو یەك جۆرو یەك پۆلدا. بۆ نمونە: ئەگەر سەیری یەکێ لە باڵندەکان بکەین وەکو دار کون کەرە (نقار الخشب) دەبینین هەر هەموویان لەسەر شێوازێ بونیات نراون و لەگە ڵ باڵندەی تردای تا ڕاددەیەك پێك دەچن وەتا ڕاددەیەکی تر لێك جیاوازن، لێرەدا سیفەتی هاوبەش هەیە لە نێوان سەرجەم پۆلەکان و جۆری گیانداران کە لەسەرجەم سروشتدا هەیەو هەر هەمویان لە گۆشت و پرۆتۆپلازمدا بەشدارن. ئەمەش بەلگەیە کە لەدوای ئەو ڕژێمەوە دروست کەرێکی بەڕێوەبەر هەیە، کە ماددەی بنەڕەتی تێدا دروست کردوە هێزو بەرنامەی تێدا داناوەو وای لێکردوە ئەم هەموو دیمەنانە وەربگرێ لە تاك و پۆل و جۆرو ڕەگەز لۆژیکی ساغ هانمان دەدات بۆ بڕوابوون بە هەبوونی هزرێکی پیرۆزە، کە ئەوجیاوازیانەی دروست کردوەو ئەنجامی داوە، هەروەها ئەو ڕێکەوتنانەی قسەی لێوە دەکەین نەك وامان لێبکات بیر بکەینەوە، کە ئەو جۆرە جیاوازیانە لە زیندەوران و ڕەگەزەکان بە ڕێکەوت دەرکەوتونو بۆتە هۆی ئەوەی لە ژێر چەند دۆخێکی ژینگەییدا هەندێ توخم یەك بگرن. لۆژیك و بیر بێژی ساغ وامان لێدەکات تێبینی بکەین مرۆڤ

دەتوانێ بە چەند کارێکی ئالۆز هەڵبستێ هەمان لۆژیکە وامان لێدەکات بڕوا بە دروستکەری مەزن بکەین کە ئەو زیندەورانەی داهێناوە، هەرچەندە ئەم جیاوازیانە لە ناو تاکەکانی یەك جۆردا یان ئەو جۆرانەی لە کۆنترین چاخی جیۆلۆجیدا ژیاون لەوانەی قڕیان تێکەوتوە یان هێشتا زیندون مرۆڤ ناتوانێ، کە بڕوا نەهێنێ ئەم زیندەوەرانە هەموویان لە شێوەی چەند گیاندارێکی گونجاوداو چەند گیاندارێك کە دروست کراوی کردگاری گەورەبن دروست بوون. ئەگەر سەیری کتابی موقەدەس بکەین خوای گەورە مرۆڤ و گیانەوارن و ڕوەکی دروست کردوە ئەو کاتە ئێمە دەتوانین بڕوا بەمە بکەین، کە ئەوەی لە سروشتدا دەیبینین لەگەڵ ئەو قسەیەدا ڕێك دەکەوێت، لەگەڵ ئەوەشدا کتابی موقەدەس کتێبێکی زانستی نی یە لەگەڵ ئەوەشدا باس لە پرەنسیپە سەرەکیەکانی دەکات و ئاماژەیان بۆ دەکات، ئەو ڕاستیەی گومانم تێدا نیەو تیۆری مادی ناتوانێ لێی کەم بکاتەوە ئەوەیە ئەو خوایەی مرۆڤ بە بیرو توێژینەوەی خۆی لەو گەردونە پێی دەگات هەمان خودایە کتێبی ئاسمانی باسی لێوە دەکات، ئەو خودایەی کیتابە پیرۆزەکە نەخشەی ئەو لە چیاکان و ئاسمان و دەریاکاندا دەردەکەوێ و توانای ئەو لە لەوەڕگای گەش و ئەو باڵندانەی بە ئاسماندا دەفڕن و لەسەرجەم گیانداراندا دەدرەوشێتەوە .

چەند ڕاستی یەك لە تۆمارگەی دارستانەکاندا

نوسینی: لۆرنس کۆلتۆن وودکر) پسپۆر لە دارستان زانی و ڕووەك زانی و فسیۆلۆجیدا ـ دکتۆرا لە زانکۆی نیۆیۆرك ـ مامۆستای زانستی دارستانەکان لە زانکۆی جۆرجیا .

لە ئینجیلدا هاتوە کە ماناکەی ئەوەیە: خودا هاندەری بێ سەروبەریو نارێکی نی یە ، خوای گەورە بە جوانترین شێوە ئەم گەردونەی ڕێك خستوەو جوانکاری بۆ کردوە ، خەڵکی ڕەشۆکی و ئاسایی لە خوار دۆڵەوە سەیری لوتکەو دۆندی چیاکان و شاخەکان دەکەن جوانیەکەی سەرنجیان ڕادەکێشێ و پەیوەستی دەکەن بە خودای گەورەوە. یان گوێیان لە دەنگی گەردەلول و ڕەشەبا دەبێ درەختی سفت و قاییم دەشکێنێ لایەك لە بەڵگەکانی خودا پەی پێدەبەن، کە لە سەرتاپایی ئەم گەردونەدا دەبینرێ و (سامانی) سولەیمان لە بەرامبەریدا بچوك دەبێتەوە. ئەوەی ڕاستی بێ دلگیری و قەشەنگی ئەم بونەوەرە لە داهاتەکانی بەدیهێنەری گەورەیە بەلام وەستانی مرۆڤ لەو سنورەدا لەسەرسوڕمان و بەدڵ بون بەسەرسوڕمانی مرۆڤ دەچێت بە ڕواڵەتی هەندێ لەو کارانەی دروستکەرو سازگەری یان دارتاشێکی لێزان بەرهەمی دێنێت بێ ئەوەی خۆی بەوە ماندو بکات کە سەرنجی وردەکاریەکانی پیشەسازیەکەو وردو درشتەکەی و جوانی گۆشەکانی و تێك هەڵبەستنی و جوانی ناوەوەی و شتی تری بدات، ئەگەر ڕاپەڕاندنی خوداو تەگبیرەکەی بۆ ئەم جیهانەی لە ناویدا دەژین لە دروست کردنی دۆڵە بەپیتەکان کورت بکرێتەوە کە هۆیەکانی داخوران (التعریە) لە قوڕو لیتەو نیشتەیی یەکان دەیگوازنەوەو لەسەر قەدپاڵی چیاکانەوە دەیهێنن ئەم کارە لای پسپۆڕانی فسیۆلۆجیای ڕوەك و زانستی جیۆلۆجیا ئاسانە، بەلام بۆ ئەوەی مرۆڤ جوانی

و ڕازاوەیی ئەم جیهانەو ئەوەی لە دواوەیەتی لە شکۆی کارزانی و تەگبیر پەی پێ ببات، پێویستە بەوردەکاریەوە لێی بکۆڵێتەوەو ئەوەی لە دارستان و بیشەلانەکان و کێڵگەکاندا ڕوو ددەدات تێوەی ڕامێنێ، ئایینده دەبینێ ئەوەی ئەو بە سروشتی دەیبینێ تەنیا پەرچوکی خوایی یەو لە سەروی ئاستی مرۆڤەوەیەو هزرەکان ناتوانن پەی بە نهێنی یەکەی ببەن و لێرەدا هیچ ڕێگایەك نییە تەنیا بڕوابوون نەبێ بە خوداو تواناو شکۆی ئەو.

(کارهایم) لە کتێبەکەیدا (مەسیحی یەت و زانستی سروشتی)دا دەڵێ : (شتە سەرسوڕ هێنەرەکانی بونەوەر هەر بە بڕواهێنان بوار خۆش ناکەن، بەڵکو خەڵکیش بانگێشە دەکات بۆ ئەم بڕوایە، بەڵگە هێنانەوە بە بوونەوەر لەسەر بوونی خودا سەرلەنوێ لەسەردەمی ڕاپەڕین و بیرکردنەوەی هزری دەرکەوتەوە بەهۆی هەرەس هێنانی تیۆری ئامێری بۆ لێك دانەوەی گەردوون دوای ئەوەی خەریك ئەو تیۆرە ئەم جۆرە بەڵگە هێنانەوەیە (الاستدلال) لەناو ببات، من لێرەدا لە ڕوانینی خۆمەوە وەکو پسپۆرێ لە دارستان ناسیداو بایەخدەر بە شوێنەوارزانی و فسیۆلۆجیای ڕووەك ئەم ووتارە دەنوسم تا لایەنێ لە دارستان وەکو بەڵگە لەسەر بوونی خودا بخەمە بەرچاو.

نوێبونەوەی خاکی دارستانەکان

لە چیاکانی (ئەدیروندداك)دا لم و قومی قوڵ هەیە کە سەرەتاکەی بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە کە ڕووباری بەستەڵەك لە ڕابردودا ڕایماڵیوە خاکی ترشەڵۆکی لەو شوێنانەدا بەهۆی کەمی هەندێ توخمی خۆراکی زۆر کەمە، بە تایبەتی توخمی پۆتاسیۆم کە ئاو هەر لەگەڵ پێکهاتنیدا بەهۆی شی بونەوەی کەرەستە ئەندامیەکان ڕایدەماڵێت و ئەو توخمەهیچی لێ نامێنێتەوە، تەنیا ئەوەندە نەبێ کە دەڕوات بۆ پێك هێنانی خودی کەرەستەی ئەندامی لەسەر ئەو بیابانە لمی یە دارستانێ دەڕوا بەدرەختی وەکو (التنوب الفضی ـspruce)و کاژ

(سنەوبەر) و (الشوکران ـ hemlock) بەلأم نەرمی سروشتی خاکەکە لەسەر ئەو دەشتایی یە بووە هۆی هەڵکەندنی درەختەکان و کشتوکاڵی خاکەکە. دوای سەد ساڵ خاکەکە ڕوایەوە، بەلأم بە چڕی و پڕی دژواری بە شێوەیێ توخمەکانی خاکەکە هەمووی بەرداو هاتە دەرو بە پیتیەکەی تا ڕاددەیەکی زۆر لاواز کرد. بۆیە جارەکی تر سەرلەنوێ دەست کرایەوە بە ڕواندنەوەی درەختی دارستانەکان دوای تێپەڕ بوونی چەند ساڵێکی کەم لە ڕواندنی درەختی (شەوکەران) و درەختی کاژی سپی و سوور دیاردەکانی کەمی پۆالسیۆم لە خاکەکەدا بۆ درەختەکان دەرکەوت هەندێ توێژینەوەی زانستی کە لەسەر ڕووەکی ئەو دارستانانە کرا دەری خست هەندێ درەختی گیایی کە لەوێدا نیشتەجێ بووە وەکو درەختی (القان ـbirch)ی خۆڵەمێشی و ڕووەکی گێلاس (الکریز)ی ڕەش لەسەر گەلأکانیدا دیاردەی کەمی پۆتاسیۆم لە شێوەی چەند ڕەنگەکی دەگمەندا دەرکەوت، کە بەهۆی ئەوەوە دەتوانرێ خاسیەتی گڵ و خاك لە ناوچە جیاجیاندا دیاری بکرێ و ڕادەی چاکیەکەی بۆ چاندنی جۆرەهای جیاواز لە دارودرەخت دیاری بکرێت. بەوە یاریدەی خودا دەرکەوت بۆمان وە ئەوەی سپاردویەتی لە ڕژێمی جوان لە هاوکاری ئێمەدا بۆ چاککردنی ئەو هەلأنەی مرۆڤ بۆتە هۆی ڕودانێن بەڕاستی خوا لە سایەی خۆی ئەو ڕێگایەی بۆ ئامادە کردوین کە یارمەتی ئێمە دەدات بۆ دەست نیشان کردنی ئەو شوێنانەی بۆ چاندنی شەوکەرانو کاژو سنەوبەری سوروسپی دەست دەدات، وە یاریدەمان دەدات بۆ دیاری کردنی ئەو جێگایانەی دەتوانرێ هەندێ درەختی تێدا بنێژرێ کە نرخێکی ئابوریان هەبێت و دابەزینی ئاستی توخمی پۆتاسیۆم لە خاکدا زیانی پێ نەگەیەنێ وەکو درەختی کاژی ئەسکۆتلەندی و هی تریش. دیسان بینیمان کە گەلأی هەندێ هەرێزەکان (النجیلیات)و درەختی (فراولای) وشکانی و زۆر جۆری تر لە درەختیلەی گیایی (العشبیه) و درەختی (کاژی سپی) دەتوانرێ بە شێوەیەکی کیمیایی شی بکرێنەوە بۆ زانینی ڕاددەی چاکی ئەو شوێن و دەڤەرە جیاجیایانەی لەناوی دا دەڕوێنرێت. بۆ نمونە:

کاژی سپی لە کاتی دابەزینی ڕێژەی لەو گەڵایە دەرزیلەکانی دا بەڕێژەی (٠،٥٪) نیشانەکانی کەمی پۆتاسیۆمی یان لەسەر دەردەکەوێ دەتوانرێت بەڕێژەی پۆتاسیۆمی ناو گەڵاکانی ڕێژەی پۆتاسیۆمی ناو خاکەکە کە شیاوە بۆ هەڵمژینی ڕێ بەدی بکرێت. لێرەدا ڕواڵەتێکی تر هەیە لە ڕواڵەتەکان کەلەم دارستانەدتا بینراوە (بێرچ)ی سپی (القان) کە لەو گژوگیایانەیە لە خۆیەوە بە فراوانی گەشە دەکات و لە ناوچە دەشتاییە یەکاندا بە ڕاددەیەکی گەلێك زۆر دەبێت و لە ژێر ڕەگ و ڕیشەکانیداو لە باوەشی ئەودا ڕووەکی کاژی سپی گەشە دەکات کە، لەو دۆخەدا ئەو پەڕی چرووپڕ دەبێت.

تێبینی کرا کە دیاردەکانی کەمی پۆتاسیۆم لەسەر درەختی کاژ کە لە تەك درەختی بێرجدا گەشە دەکات دەرناکەوێ، وە شیتەڵیەکانی خاك و گەڵایەکان ئەوەی سەلماند ڕێژەی ئەو پۆتاسیۆمەی شیاوە بۆ مژین لە ژێر ئەم بارودۆخەدا سێیەکی هێندەی خۆی لەو خاکەدایە کە درختی بیرچی لێ نیە کە دەیسەلمێنێ درەختی بێرچ توانایەکەی گەورەی هەیە بۆ تازە کردنەوەی بە پیتێیتی خاك کە توخمەکانی بە هۆی ماندو بونەوە شەتەکی بەدوای یەکدا بە درێژایی ماوەکانی ڕواندنی بە فیڕۆچووە، گومانی تێدا نیە ئەم خۆراك پێدانەبە کانزا بەهۆی پەیوەندی دادەنرێ، کە مرۆڤ بەکاری دێنێ تا کەرەستەی نا ئەندامی مردو بۆ جیهانی ژیان بگۆڕێت یەکێکی تر لە دیاردە سەیرەکان کە لە دۆڵی (کۆلیکتیت) بینرا ئەوە بوو تێبینی کرا داری مۆردی سوور (السدر الاحمر) دەتوانێ بە هاریکاری کردنی زەوی (الخرطون) ڕێژەی توخمی کالیسیۆم لە زەویدا زۆر بکات. گەڵای داری مۆردی سوور دەوەرێتە سەر دەشتایی دارستانەکەو ئەو کاتە کرمی زەوی بۆلای خۆی کەمەندکێش دەکات بەهۆی بەرزبونەوەی ڕێژەی کالیسیۆم لێی بە خێرایی ئەو کرمانە گەڵایەکان هەڵدەلوشن و هەرسیان دەکەن و بەوە توخمی کالیسیۆم فڕێ دەداتە ناو خاك بە شێوەیەکی ئاسان بێ بۆ ڕووەك بۆ هەڵمزین و سود لێ وەرگرتنی، سودی تری مۆردی سوور هەر لەڕوانگەی خۆراکەوە سودی نابێ بەڵکو دەبێتە هۆی

چاكسازی هەموو تایبەتە سروشتیەكانی خاك وەكو كونیلەكانی و ڕۆیشتنی ئاو بەناویدا توانای گلدانەوەو هەلگرتن و ئاو ڕاگرتن و ئاستی ئاو لە ناویدا هەمو ئەو سیفەت و ئاكارانە پەیوەندیەكی گەورەیان هەیە بە سود وەرگرتن لە لافاوو زاڵ بوون بەسەریدا لەكاتی قسەو باسماندا دەتوانین زیاتر باس لەو چاودێرییە پیرۆزو بەرێزە خوایی یە بكەین، كە لەبە پیت كردنەوەی خاكدا دەردەكەوێ لە دارستانە تازەكانداكە مرۆڤ دەستی بۆ نەبردوە، دارو درەخت و جۆرەكانیان بە درێژایی چیایەكان زۆ دەبن و ڕێز دەگرن تا لە كۆتایی دا دەگاتە جۆرێ لە ئارام و ئۆقرە گرتن و درەختی تایبەت گەشەی لەناودا دەكات و زۆر دەبێ ئەوەندەی خوا حەز بكات، مەگەر مرۆڤ دەسكاری بكات یان ئاگر لەناوی ببات یان ڕەشەباو گەردەلول تێكی بدات. دەسكاری مرۆڤ لەو دارستنە سروشتییە، بە ڕواندنی و بە فیرۆدانی بە پیتیەكەی دەبێتە هۆی كەمی باشیەكەی بۆ گەشەی دارو درەختەكان، ئەو كاتە درەخت و خاك لە دەست دەدەین و دەبێ بە هۆی ڕودانی لافاوەكان، مرۆڤ سامانێكی زۆر خەرج دەكات بۆ كەم كردنەوەی مەترسی و ڕوداوەكانی لافاوەكان. ئەمەش بە دروست كردنی ئەم بەربەستانە تەنیاچارەیەكی كاتیە لە دژی ئەو هێزە گەورەیە كە بەرەبەستی تاوێرو دیواری كۆنكرێت ناتوانێ خۆی لەبەر ڕابگرێ بەڵكو پێویستە چارەسەری ڕاستەقینە بۆ كێشەی لافاوەكان بكرێ بەر لە پەلاماردانی سەرچاوەو چاوگەكانی، ئەوە بە دروست كردنی بەربەست بەڵكو بە گێڕانەوەی دارودرەخت و ڕووەك دەبێ بۆ زەوی، ئەمەش كارێكە سروشت خۆی پێوەی هەڵدەستێ. وە لە ناوچەی _بەدمۆنت) كە دەكەوێتە خۆرهەلأتی ولأتە یەك گرتوەكانی ئەمریكاوە (٢٥) ساڵی بەسە بۆ پێك هێنانی چینەكی تازەی دیار لە كەرەستەی پەیین (الدبال)، كە ڕوی خاك دادەپۆشێ و پیت و پێزی بۆ دەگێڕێتەوە، هەتا لەو ناوچانەشدا كە زۆر لەو ناوچانە ساردترن، كەشی بۆنەوەی ئەندامی (العضوية) گەلێ هێواش ترە، ئەم چینەیە پێكهاتنەوەی (٥٠) ساڵ پتر ناخایەنێت، وە تێبینی دەكرێ كە ئەو خاكەی بەم ڕێگایە چاك

دەکرێ بۆ چارە کردنی مەترسیەکانی لافاو ناگەڕێتەوە بۆ چاخی یەکەمی، لەگەڵ ئەوەشدا لە ڕابردوو باشتر دەبێت. (جوث) لەمەڕ ئەمەوە دەڵێت: (سروشت زیادەڕەوی نازانێت، ئەو هەمیشە ڕاست و مەزن و توندو تیژە، ئەو هەمیشە ڕاستی پێکاوە هەرچی هەڵەیە لەلای ئێمەوە ڕوو دەدات ، سروشت جەنگ لە دژی نەتوانین و پەك کەوتن دەکات و توانای خۆشی تەنیا بۆ ئەو کەسانە دەردەخات کە بە تواناو دڵسۆزو لە خوا ترسن).

بەریەستی کون و کەلەبەرەکانی دارستانەکان

لە کاتێکدا نەخۆشی (ئەندۆسیا - الاندوثیا) بلاّو بۆوەو ئیفلیجی توشی ڕوەکەکانی شاداربەڕو (الکستناد - ابی فروە) کرد لەو (٢٠) ساڵەی ڕابردوودا زۆر کەس هەندێ کون و کەلەبەریان لەناو دارستانەکاندا بەرچاو کەوت و وایان دەزانی ئەم کەلەبەرو بۆشاییی یانە قەت ناگێڕدێنەوەو پڕ نابنەوە. شاداربەڕوی ئەمریکی لەناو هەموو جۆرەکانیدا لە جیهاندا شوێنێك بۆ خۆی داگیر دەکات کە هیچ شوێنەکی تری لێ نزیك نابێتەوە وەك ئەوێ نابێت، بەوە جیادەکرێتەوە، کە توانای بەرگری هەیە لە ڕزین وبەهۆی بوونی ماددەیەکی دۆشاوی درەختی و مادەی (تەنین) لەناویدا، ئەنجاوبەوە جیادەکرێتەوە، کە بەردارەو بە سێبەرەو زۆر سیفەتی تری نایاب و دانسقەی هەیە، ئەم دارە لەسەر لێواری ئەو چیایانە دەڕوێت کە خاکەکەیان بی٘هێزەو لاوازە لە دۆڵە بەپیتەکانیشدا هەر دەڕوێت، بەر لەوەی ئەم نەخۆشیەی توش ببێت، کە لە دەوروبەری ساڵی (١٩٩٠) لە ئاسیاوە بۆی گوازرایەو هیچ نەخۆشی تری توش نەهاتبوو، بۆیە شایانی ئەو بوشای دارستان بێت، بەلاّم ئیمڕۆ لە دارستانەکاندا لەناو چوەو هەندی چروی لاوازو بێ تاقەت نەبێ نەیماوە، کە جار جارە لە پاشماوەو بنەداری هەندێ لەو دارانە جارجار شین دەبنەوە، کە ڕۆژێ لە ڕۆژان بونیان هەبووە وەك ئەوەی ئەوەمان یاد بخاتەوە مانەوەو نەمری تەنیا بۆ

خودایەو بەهێز پیاو وەکو بەهێزترین درەخت دەبێ ڕۆژێ لە ڕۆژان لەناو بچێت. ئەم کون و شەبەقانە لە ئاسمانی دارستانەکەدا زۆری نەبرد پرلابونەوەو دارەکانی (سمڵ - هەلالّە - الخزامی) پڕی کردەوە وەك بڵێی چاوەڕوانی ئەو نەخۆشیەی دەکرد کە بەسەر دار بەڕوداهات، کە بەوپەڕی بێ ئارامیەوە شوێنی ئەو بگرێتەوەو بە پێی پێویست تیشك بەدەست بێنێ کە لەو درەختانەیە ئارەزومەندی ڕوناکی یەو ناتوانێ لە سێبەردا بژیت. هەتا ئەو ڕۆژە درەختی (سمڵ - الخزامی) کزو لاواز بوو لە دارستاندا. بەلأم ئیمڕۆ کەس پەرۆشی لەناوچونی داربەڕوی نییە، چونکە لقە گەورەکانی سمڵ شوێنی گرتۆتەوە کە هەمووی بۆ خۆی دەگەڕێتەوە بە هۆی گەشە کردنی خێرای بەڕادەدەی (١ - ٦) ئینچ بەرزی لە ساڵێکدا، سەرباری زوو گەشە کردن دارو تەختەی نایاب و دانسقە دەبەخشێت.

کەواتە ئایا سروشتی بلیمەت پلان و نەخشەو وردەکاری خۆی بۆ کارەکان دادەنێت زیاتر لەوەی، کە بارودۆخی گونجاوی بۆ ئامادە بێت؟ لەگەڵ هاوڕێیەکی بڕوا پێکراومدا کە پسپۆڕ بوو لە بواری جوتیاری و کشتیاری دارستانیدا لەبارەی ئەم نەخۆشیەوە قسەم کرد، کە توشی شاداربەڕو بو بوو ئەو ئامۆژگاری ئەو کەسانەی دەکرد کار لە دارستاندا دەکەن کە هەمیشە بۆ دۆزینەوەی چارەی هەر کێشەو گرێ کوێرەیەك سەیری پەرتوکی گەردون و سروشت بکەن. (ئیسحاق وەتسۆن) لەم نامەیەدا دەڵێ: (سروشت کتێبی کراوەی خۆی هەڵدەگرێ ، بە سوپاس و ستاییش و شکۆی خودا ئەو بێ گەرد ڕادەگرێت و تەسبیحاتی دەکات)، ڕووەك زانی دەرکەوتو (ئاساجرای) لە وتارەکەیدا، کە لە زانکۆی (بیل)دا لە ساڵی (١٨٨٠ز)دا پێشکەشی کرد دەڵێ: (ئەوەی زانست لە جیهانی نا ئاشناوە دەیگوازێتەوە بۆ جیهانی سروشتی هیچ لە بڕوا کەم ناکاتەوە، یان لە دژیدا ناوەستێ، زانست بەهەمان ڕێڕەوی سروشتدا دەڕوات، بەو پێیە کاری زانست کارکردنە بۆ ئەوەی دیاردە گەردونیەکان لە دروست بوونی یەکەمجاریدا بگێڕێتەوە بۆ تواناو شکۆی خودا).

ڕۆشنایی نویٚ لەسەر دروست بوونی تازەو نۆیەرە

ڕوەکـەکان چـەند (هۆڕمۆنێکیـان) هەیـە بـەکاری جـۆراو جـۆر لـەناویادا هەڵدەستن، بەشێ لەو هۆڕمۆنۆنانە ئاوێتەیەکی پیشەسازی یە ناوی (٢ ـ ٤ ـ ٥ ت)یە، بە هەراش و پێگەیاندنی بەری (تەماتـە) هەڵدەستێ و لە کاتی خـەزن بـوون و عـەمبار بونیـدا ڕێگـا بـە ڕوانـی (پەتاتـە) نـادات و لـەکاتی چـاندنیدا دەبێتە هۆی گەشەی خێرای ڕەگ و ڕیشاڵەکانی و بـە زۆر کـاری تـر هەڵدەسـتێ لە کاری زیندەکی، کە هێشتا نەدۆزراونەتـەوە، ئـەو هۆڕمۆنـە یـان ڕاسـتر وایـە بڵێین ئەو ڕێکخەرەی کرداری گەشە، چونکە لە ڕاستیدا ئاوێتەیەکی پیشەسازی ئەندامیەو تایبەتی یەکانی هۆڕمۆناتی هەیە، هێشـتاش تـاوتوێ دەکـرێ و تـاقی کردنـەوەی لەسـەر دەکـرێ بـۆ زانینـی تایبـەتی و شـوێنەوارە جیاجیاکـانی لـە ژیانی ڕووەك و گەشە کردنیدا.

ئەو واتایەی حەز دەکەین لەم شوێنەدا ئاماژەی بۆ بکەین دەرکەوتنی چەند ئاوێتەیەکە لە شێوەی ئـەو ئاوێتەیـەی (المرکب) لـە سروشـتدایە، کـە کردگـاری مەزن دروستی کردوە لە شـێوەی ئـەو ئاوێتەیـە دایـە مـرۆڤ دوای بیرکردنـەوەو ووردبونەوە توانی لەکارگەیەکدا بـە پێـك هێنـانی هەڵبسـتێت کـە بـە بەڵگـەیێ دادەنـرێ لەسـەر ئـەوەی کـە ئـەم سروشـتە ڕژێـم و وردەکاییـە یـەك دەسـەڵاتی بەسـەردا گرتـوە. لـەم شـوێنەدا ئـەو ڕێگەیـەمان پـێ گرنگـە کـە زڕ تـوخمی تیشـکدەر (الـنظیر المشـع) دەیگرێتەبـەر بـۆ ئـەو ئاوێتـە و پێـك هاتەیـە لـەناو درەختەکانی دارستانەکان.

گەردیلـەی کـاربۆنی کۆتـایی (ك ١٢)، کـە دەڕواتـە نـاو پێکهـاتنی ئـەم ئاوێتەیەوە دەتوانرێ بەڕێگای پیشەسازی بۆ زڕتوخمی (ك ١٤) بگۆڕدرێت. ئەو کاتە دەتوانین ئەم پێکهاتە نوێیە بەکار بێنین تا بەو پەڕی ووردەکاریـەوە ئـەو ڕێگایە دەست نیشان بکات، کە لەکاتی گواستنەوەی دا لـە گەڵاکانـەوە بـۆ قـەدو باڵاو ئەنجا بۆ ڕەگەکان دەیگرێتـە بـەر، بـەڵکو دەتـوانرێ لەسـەروی ئەمەشـەوە

تێکڕای جوڵەکەی لەناو ڕووەکدا دیاری بکەین، ئەوەش لە کاتێ ڕوانینی ئەوانەی بڕوایان بە ئایین نی یەبە ڕواڵەتێکی جوانی سروشتی دادەنرێت، بەلاّم بەلای ئێمەوە بەڵگەیە لەسەر توانای خودا، کە ئاراستەی هەموو گەردیلەیەکی دەکات لە هەر کوێیەك بێ و ڕێ و شوێنی بۆ دەکێشێ و ئارامگاکەی بۆ دەست نیشان دەکات. یەکێ لەو شتە سەیرانەی توێژینەوەکان پەردەیان لەسەر هەڵماڵیوە ئەوەیە، ئەو هۆرمۆنە جێگیرو نەگۆڕە لەناو ڕووەکدا هەرچەندە بە چەندان (کار لێکردن) (التفاعل) هەڵدەسێت بینرا کە ئەو ڕێژەیەی دەیگۆڕێ بۆ ئاوێتەو پێکهاتەی کیمیایی تر لە (١٠٪) پتر نابێت.

لەوەش سەیرتر هەرچەندە بڕەکە (الکمیە) بگۆڕێ کە لەسەر ڕوی گەلاٍی دادەنێ ئەو تەنیا بڕەکی کەمی لێ دەمژێت. ڕووەك لە کاتی ئەنجامدانی پیشەکەی کە پەیوەستە بە کردارەکانی گۆڕینی خۆراکی تەنیا پێویستی بە بڕەکی کەم هەیە لەو پێکهاتەیە ئایا هەموو ئەوانە بەڵگە نین لەسەر ڕژێمەکی ووردو سەیر دروستکەری بە تواناو بەڕێوەبەر وێنەی بۆ کێشاوە؟. وە ئێمە دەتوانین بەرێگای پەڕەی ڕەنگاو ڕەنگ بونی ئەم ئاوێتەیە تاقی بکەینەوە، کە کورتەکەی ئەمەیە : دڵۆپەیێ لەو کەرەستەیەی دەمانەوێ تاقی بکەینەوە لەسەر لایەکی پارچەیێ یان شریتەکی ئەم پەڕە ڕەنگاو ڕەنگەی دادەنێین و کە پەڕەی پالأوتنە (الترشیح) ئەنجا لایەکە دەخەینە ناو حەوزێکەوە یان دەفرێکەوە کە هەندێ ماددەی یاریدەدەری تێدابێ و لایەکەی تریش لەدەرەوەی بازنەکەوە هەڵواسرابێ ئەو کاتە پەڕەکە هەندێ لەو ماددە دەرکەوتووانە هەڵدەمژێ بە خاسیەتی بلأو بونەوەی پەردەی ئەو مادەیە ئەو دڵۆپە مادەیە ڕادەماڵێ کە لەسەر لایەکی پەڕی پالأوتنەکە دامان نابوو کە ئەو مادەیەیە دەمانەوێ تاقی کردنەوە لەسەر بونی دا بکەین.

بەوە هەموو پێکهاتەیەکی ئەندامی کە لە ئەنجامی کارلێکردنی ئەو مادەیەو ماددە دەرکەوتووە پەیدا دەبێ دەنیشێت و لە بەرزایی یەکی دیاریکراو پەڵەیەکی دیاریکراوی سەر پەڕەی پالأوتنەکە نەخشەیێ بە ناوی نەخشەی

ڕەنگەکان پێک دەهێنێ ئا لێرەدا کۆتایی بەو کارە دێت و هیچیان بۆ نامێنێتەوە تەنیا دانانی دەزگایەکی تایبەتی نەبێ، کە بەدەزگای (چیجر) ناسراوە لەسەر پەڕەی پاڵاوتنەکە تا شوێنی گەردیلەی (ك ١٤) مان بۆ دەست نیشان بکات کە دەمانەوێ بونەکەی بدۆزینەوە. ئەو کارلێکردنە ووردانەو ئەو جموجۆڵە ڕێکانەو ئەو مل کەچیانە بۆ چەند یاسایەکی نەگۆڕ کە ئەو کارلێکردنەو نمونەی تری لێ دەکەوێتەوە بەبێ شوماری تەنیا بەڵگەو کەواهی یەکن کە ئەم گەردونە تا ئەوپەڕی ڕێکە، (هجلز) بە (تیۆری کەماڵی بونەوەر) ناوی دەبات گەردیلەی کاربۆن (١٤ E) لە ئاوێتەی ئەندامی (المرکب العضوی)داو ئەو ئەلیکترۆنەی لەسەر پەڕەی پاڵاوتن تیشک دەدات لەبەر چاوی توێژەری ئەمیندارو بەدو بەڵگە دادەنرێت لەسەر ئەوەی لێرەدا ناکۆکی نییە لە نێوان زانست و بیری بونی خودادا، کە ڕێژەی بۆ هەموو شتێ داناوە، ڕێژە دانانەکەی بەباشی داناوە.

ئەو خوایەی بەڵگەو نیشانەکانی بۆ خەڵکی لەناو ئەو شتانەدا دەردەکەون کە زانست دەیاندۆزێتەوەو کەمێ لە زانستیش نەبێ پێمان نەدراوە. وەکو فەیلەسوف (بۆڵ) دەڵێ : (توانای خودا لە هەمو شتێکدا دەردەکەوێ، هەموو شتێ بە توانای ئەو هەڵدەسێت) دیسانەوە وەکو (فلیبس) بۆ ڕاڤەی ئەم قەسەیە دەڵێ : (حەق دەرکەوت هەر لەو کاتەوە خودا گەردونی دروست کردوە بەڵگەو توانای نەمری ئەو لە هەمو ئەو شتانەدا دەدرەوشێتەوە، کە هەست یان ژیری پەیان پێ دەبات).

ئەوەی کوڕی خاوەن باخچەکە لێی حاڵی ببوو

نوسینی : وڵتەر ئیدوارد لامیتس ـ پسپۆری بۆماوەزانی (علم الوراثة) دکتۆرا لە زانکۆی کالیفۆرنیادا ـ مامۆستای بۆماوە لە زانکۆی کالیفۆرنیا لە لۆس ئەنجەلوس ـ بەڕێوەبەری توێژینەوە لە باخچەی دیسکاسۆ لە کالیفۆرنیا ـ پسپۆر لە پەروەردەی ڕووەکی جوانی بە تایبەتی گوڵ.

کاتێ یەکێ پرسیاری لێکردم : (بۆچی بڕوا بە خودا دێنی)؟ بەڕوونی و سپاردەوە دەڵێم : (ئاوا باوانم فێریان کردوم ، ئەمە ڕێگای ئاساییە، کە خەڵکی بڕوای خۆی بەخوا لێوە وەردەگرن، بەلام دەگەڕێمەوە دەڵێم : دوبارە باوانم فێریان کردم، کە بڕوا بە (سانتا کلوز) و (ئیستر بنتر) هەبێ. لە ژێر کاریگەری ئەو مەتەڵ و (الاحاجی) داستانە منداڵانە زۆرو ئەفسانەوی یە سەرنج ڕاکێشیانەدا بە پەلە زانیم من زۆرترو زۆرتر پەی بە کارزانی و بەدیهێنەرو توانای ئەو دەبەم لەم جیهانەدا بە حوکمی ئەوەی کوڕی خاوەن باخچەکەم زۆرم ئاوڕ لەو شتانەدایەوە، کە بەسەر میوە جۆراوجۆرەکاندا دێ وەکو دارسێوو خۆخ و (برتون) و هەرمێ لەناوچەی خۆرهەلاتی (واشتنتون) لە خۆ گونجاندنی جوزئی، تا لە کاتێکدا پلەی گەرمی هەوا بۆ(٢٠ پلە) لە ژێر سفردا بەرزدەبێتەوە، لەگەڵ هەوا خۆی بگونجێنێ و ئەو درەختانە وەکو چەند درەختێکی بێ گیان ڕووت دەربکەون، بەدرێژایی وەرزی زستان هەتا ئەگەر بەهار هات کەوتە جوڵەو کشان و گوڵ و بەری کرد کە سەرنجی هزرەکان ڕادەکێشێ هەرچەندە ئەم درەختانە بە تەواوی لە وولاتی خۆماندا خۆ ناگونجێنن، دواکەوتنی بارینی زوقم و (الصقيع) ماوەیەکی زۆر چرۆکان

دەكوژی وە دەرەنجامەكە لەناو دەبات و بە تەواوی كارەكی خراپ دەكاتە سەر دانیشتوانی دۆڵەكە بە هۆی گیرو گرفتی ئابوریەوە.

زۆر جار لە خۆم دەپرسی چۆن دادگەری خوایی بەو زیانە گەرمیە ڕازی دەبێ لە دەرەنجام و داهاتماندا ؟ بەلاَم دوای ماوەیێ وەلاَمەكەی بە من گەییشت كە هەڵەكە لەلایەن خوای پاكژەوە نییە، بەڵكو لەلای خۆمانەوەیە، چونكە خۆمان كۆمەڵە ڕوەكی لەو وولاَتماندا دەچێنین كە لەگەڵ كەش و هەوای لای خۆماندا ناگونجێت، بینراویشە ئەو ڕووەكانە لە زێدی ڕەسەنی خۆیاندا توشی ئەم جۆرە لەناو چونە نابن، ئەو ڕوەكانە بەرگەی سەرماو سۆڵەی زستان دەگرن و دوای كۆتایی پێهاتنی و دوای نەمانی هەرەشەی مەترسی لەسەری گوڵ دەگرن، سەرباری ئەوەی هەمو ئەو جۆرانە كە لە ناوچە فێنكەكاندا گەشە دەكەن هەر پۆلەو هەل و مەرجی تایبەتی خۆی هەیە، كە لەگەڵیدا دەسازێ كە لە شوێنەكی تردا لەگەڵیدا هەڵ ناكات و تەنیا لە دوای ڕابردنی چەند وەچەیەكدا نەبێ كە بەسەر هەڵبژاردن و خاكدا دێت. لەبەر ئەوە دەبینین سەرجەم ڕووەك و ئاژەلاَن بۆ ئەوە دروست نەكراون لە ژینگەیەی جێگیردا بژین، كە وەسفەكانی دیاریكراوبن. بەڵكو ئامادەسازی هەیە بتوانێ لەكاتی ناچاری و پێویستی دا كەش و دۆخەكانی تر بەكاربێنێت.

مەبەست لە تاوتوێ كردنی بۆ ماوە (الوراثة) زانینی ڕاددەی ئامادەباشی گیانداران و ڕوەكە جۆراوجۆرەكانە بۆ ئەم گونجانە ئەو جۆرە توێژینەوەیەم زۆر لا خۆشەویست بو. چونكە هەر لە منداڵیەوە بە ئەزمونی ڕواندنی نەمامەكانی خۆخ (قوخ) و توێژینەوە ئەو گۆڕانانەی بەسەردیا دێ خەریك بوبوم. دیسان خولیای توێژینەوەی مێروە جۆراوجۆرەكان بووم بە تایبەتی ئەوانەی بە كرداری پیتاندن هەڵدەستن وەكو (مێش هەنگ) و (مێرولە) و (مێش) و هی تر. من هەر لە خۆمەوە پرسیارم لەخۆم دەكرد چۆن ئەو ڕێك بونە سەیرە لە نێوان گوڵەكان و ئەو مێروانەدا ڕو دەدات، كە بە پەرپنەكە هەڵدەستن؟

خوێندنـەوەی کتێبـەکی نایـابم بـۆ سـازا کـە (هـەنری فـایر) لەمـەڕ سـەیری غەریزەو ڕەمەکیەکانی

مێرولـەکان و ژیـانی کۆمەڵایـەتی ئـەوانی نوسـیوە وەکـو بەڵگـەیێ لەسـەر ئەوەی کە ڕژێمەکی قایم و تەگبیرەکی گەورە دەسەڵاتی بەسەردا گرتوە.

ئـەوەم بەخەیاڵـدا هـات وەك هێزەکـی هـەبێ لـەم گەردونـەدا پێچـەوانەی ئاراستەی من کاردەکات، ناهێڵێ یان بەلای کەمەوە بوار نادات بە تـەواوی مـرۆڤ سود لە ڕووەك و ئاژەڵان وەربگرێت. لێرەدا زۆر مێرولـەو کـەمێ هـەنگ هەیـە کـە زەبـونی و بـێ هێـزی لەبـەر هەمەکانمانـدا پەیـدا دەکـەن، دیسـان خـاکیش ووردو بە پیتی یەکەی لە کەمی دەدات، کەچی ئێمە گەلـە گژوگیایـەکی بـەهێز بەرهـەم دەهێـنین، بۆچـی ئـەو هـەموو شـتە ڕودەدات؟ سروشـت وەڵامێکـی تەواومان نـاداتێ. بـەڵام لـە کیتـابی موقەدەسـدا وەڵامەکـەم دەسـتگیر بـوو کـە : ڕقی خودا بـەهۆی تاوانـەکانی مـرۆڤ بەسـەرخاك و سروشـتدا دابـەزیوە لەگـەڵ ئەوەشـدا زۆر گیانـدار لێـرە دا مـاوە خێریـان تێدایـە کـە بـوار بـە دەرکـەوتنی توانای سەیری خوداو کارزانیە بێ وێنەکەی دەدەن، وە پێویسـتە لەسـەرمان لـە سـنوری وزەمانـدا هـەوڵ بـدەین زەوی بگێڕینـەوە دۆخـی جـوانی و تـەواوی سەرەتاکەی فەلسەفەی من ئاوا بوو لە کـاتێ دەسـتم بـە خوێنـدنی زانکـۆ کـردو تیۆری پەرەسەندنی (التطور)ی مادیم خوێندکە، هەندێ وا سەیر دەکـەن تاکـە تیۆرە بێ نیازمان دەکات لە بڕوابوون بە بوونی دروست کارێ یان بەڕێوەبەرێ بۆ ئەو گەردونە، چەند ساڵێ کێشەی هزری لەنێوان خۆم و دەرونمـدا بـەردەوام بـوو لەلایەکەوە، لەلایـەکی تریشـەوە لـە نێـوان مـن و ئـەو قوتابیانـەدا کـە لـە زانکۆکـان دەردەچـن، زۆر ڕاسـتیم بـۆ ئاشـکرابوو بـۆ نمونـە : (بـۆ مـاوەزانی) نـەیتوانی بەڵگەیـەکمان بـۆ بێنێتـەوە لەسـەر دروسـتی ئـەو دوەمەبەسـتە سەرکیانەی (چارلس داروین) تیۆری خۆی لەسەر داناون لەمەڕ دروست بـوونی جۆرەکاندا کە ئەو دوانەن :

١ـ ئەندامــە وردەکــان لــە هــەر وەچــەیەکەوە بــۆ وەچــەیەکی تــر بــەردەوام هەندێ جیاوازی یان تێـدای دەردەکـەوێت، کـەمێ لـە باوانیـان جیـاوازبن لەسەرجەم لایەنە گونجاوەکاندا.

٢ـ گۆڕانــە بەســودەکان بــۆ وەچــەی داهــاتوی دوای ئــەو دەگوازرێنــەوە، ئاکامەکان بەسەر یەکتردا کۆدەبنەوە، هەتا چەند گۆڕانەکی گـەورەیان لێ دەکەوێتـەوە.

ئەوەی ڕاستی بێ وەکو (تـەنکل) باسـی کـردوە بـەهاو بەشـی منـداڵ لەگـەڵ مندا لە کتێبەکەمانـدا (زانسـتی نـوێ و مەسـیحیەت) ئـەو پـەڕی گـۆڕان کـە لـە ڕووەك و گیانـدار ڕوبدات ڕەنگە بە خێرایی لە ڕێگای بـزارکردن و خاکـدا بێتـە دی، خۆ پیتاندن (التلقیح الذاتی) لە ڕوەکدا یان کرداری جوت بون لەگەڵ خزم و نزیکەکانی گیانداراندا دەبێتە هۆی پەیدا بوونی تـاکی لاواز هـەتا ڕاددەیـەکی زۆر گەورە، وەکو (داروین) باسی کردوە هەموو حاڵەتێ نـاگۆڕێن تـەنا لـە کـاتی هەنـدێ بازدانـدا نـەبێت، ئەمـەش کـەم ڕوو دەدات، ئـەم بازادانانـە (الطفـرات) لەگـەڵ کەمێکیشـیان بـە بنـەمای مـاددی دادەنرێـت، کـە زانایـانی پەرەسـەندن ڕاڤەی خۆیان بۆ دیاردەی پەرەسەندنی لەسەرد دادەمەزرێنێت، بـەڵام ئایـا ئـەو بازدانە ڕاسـتی یـەکن و هۆیـەکن بـۆ پەرەسـەندن ؟تـاوتوێ کردنـی بـەردەوامی ئـەو بازدانانـە لـە زۆرلـە زیندەوەرانـدا بـە تایبـەتی لـە مێشـی میـوەدا بـەناوی (درۆسـۆفیلا میلانـۆ جسـتر) ئـەوە دەردەخـات زۆربـەی بازدانـەکان لـە جـۆری کوشندەن، بەڵام جۆری دوەم، کە کوشندە نیـە ئـەو گۆڕانانـەی دروسـتی دەکات لەو جۆرەیە، کە دەبێتە هۆی شێواندن یان لای کەمی لە جۆری مام ناوەندی یە کـە چـەند کارتێکردنـەکی فسـیۆلۆجی پەیـدا دەکـەن لـە هێـزی تـاك کـەم دەکەنەوە.

کەواتە: ئەوە زەحمەتە کۆبونەوەی ئەو بازدانە بۆ ماوەیی یانەی ببنە هۆی گۆڕانێکی پێویست بۆ پەیدابونی جۆری نوێ، کە زۆر لە باب و باپیرانیان پـێش کـەوتوترو هەڵچوتربن. هەنـدێ جـار بـازدان لـە دۆخـی دەگمەنـدا سیفەتێ لە

سیفەتەکان باش دەکات وەکو باڵی (درۆسۆفیلا) بەڵام کۆبونەوەی ئەم سیفەتە لەگەڵ سیفەتی تردا بەسەر باڵەکەدا دێ دەبێتە هۆی پێکهێنانی مێروی تەمەن کورت تر و توانا کەمتر لەسەر ژیان. بەڵام بوارمان بدە ئەوە پەسند بکەین کە هەندێ بازدانی دەگمەن ڕوو دەدات کە بەرێژەی ١٪ چاکسازی تێدایە، ئەو کاتە ئەم بازدانە پێویستی بە چەندان وەچە هەیە تا کۆبێتەوە سەر یەکترو ئاسەواری دەربکەوێ و جۆرەکی تازەی لێوە پەیدا ببێت. (باتۆ) لە کتێبی (شیتەڵی ماتماتیکی بۆ تیۆری پەرەسەندن) ڕونی کردۆتەوە کە گشتگیری هەر سیفەتی لە ڕێگای بازدانەوە لە ڕەگەزێ لە ڕەگەزەکاندا ناشێ کەمتر لە (نیو ملیۆن) وەچەی یەك بەشوێن یەکدا بخایەنێت.

هەتا ئەگەر بڕوامان بە کۆنی چاخە جیۆلۆجیەکان هەبێ وەکو جیۆلۆجیەکان خەملاندویانەی زۆر دژوارە وا بیر بکەینەوە گیاندارێکی نوێ ی وەکو (ئەسپ) لە کگیاندارێکی پێشینەی خۆی دروست بوە لە چەرخی (ئایۆسین) نوێدا، تا ئێستا ژمارەی پەنجەکانی پێ یەکانی پێنج دانەبوە. لە کۆتاییدا تاوتوێ ی کرۆمۆسۆمەکان کە هۆکارەکانی بۆ ماوەی هەڵدەگرن جیاوازیەکی زۆر ئاشکرا دەکەن لە پێکهاتن و سیستەمیاندا هەتا لەناو جۆری خزمەکانیشیاندا. (دۆبرانسکی) لە کتێبی (الوراثة ونشأة الانواع) دا دەڵێ : (جوت بونی کرۆمۆسۆمەکان و کرداری پچڕان و بەیەك گەییشتنی بەشەکانیان سەر دەکێشێ بۆ جیاوازی نێوانیان ئەم جیاوازیەش بۆ دەوامی ژیان و ئەنجامدانی پیشە زیندەگیەکان پێویستە سەلماوە. هەتا ئەگەر کرۆمۆسۆمەکان بە تەواوی لەیەکتری بچن ناتوانن بەکرداری جوت بون هەڵبستن، چۆن ئەو جیاوازی بەردەوامانە ڕو دەدەن لە شێوەی کرۆمۆسۆمەکان و ڕێگای ڕێك بونیاندا؟ ئەم جێگایە ئەوەی هەڵناگرێ نمونەی زۆری تێدا بێنینەوە بۆ سەلماندنی ئەوەی تیۆری پەرەسەندنی ماددی ناتوانێ ئەو جیاوازیە زۆرانەمان بۆ ڕون بکاتەوە لە جیهانی زیندەوەراندا دەیانبینین. هەموو ئەوانە ئاماژە دەکەن بۆ هەبونی بەدیهێنەرێکی کارزان، ئەو زیندەوەرانەی دروست کردون

دەتوانن بەرگەی ئەو بارودۆخەی بگرن لە سایەی دا دروست بوون و لەگەڵ ئەم بارودۆخانەدا هەڵ بکەن و بگونجێن. لەگەڵ ئەوەشدا توێژینەوەی سروشتی تەنیا توانای خوای کردگارو سیستەمە قایمەکەی بۆ ئێمە والا دەکات هەرچەندە خۆی ناتوانێ کارزانی و مەبەستی خۆیان دەربخەن. (بۆڵ) دەڵێ: (ئێمە ئیمڕۆ ڕاستی یەکان لە دوای پەردەوە دەبینین، سبەینێ کاتێ ئەم پەردە هەڵدەماڵرێ بە ڕوتیان دەبینین، ئیمڕۆ کەمێ شت دەزانین، سبەینێ زانست شتی وامان بۆ ئاشکرا دەکات ڕابردو لییان ئاگادار نەبووین).

خانە زیندووەکان پەیامی خۆیان جێ بەجێ دەکەن

نوسینی : ڕوسڵ چارلز ئارتست ـ پسپۆری زیندەوەرزانی و ڕووەك ـ لە زانکۆی منیسوتا ـ دکتۆرای وەرگرتوە ـ لە زانکۆی فرانکفۆرتی ئەڵمانیاو مامۆستایە ـ ئەندامی ئەکادیمی زانستی باندیانایە ـ نوسەری زۆرێ لە توێژینەوە بایۆلۆجیەکانە.

توێژینەوەی خانە زیندوەکان شارەزایی یەکی سەیرمان بۆ ئامادە دەکەن ، گەر تەنیشتەکانی گەڵایەکی بچوکی گژوگیایەکی ناوی وەکو (ئیلۆدیا) تاوتوێ بکەی لە ژێر میکرۆسکۆبێکی گەورەدا جوانترین ڕواڵەت و ڕێکی و قەشەنگی ژیانی تێدا دەبینین، هەر خانەیەکی بیگرین پێك هاتەیەکی جوانی هەیە هەر گەڵاێکی سەیری بکەی لە دو توێی خانە پێکدێت، دەتوانی میکرۆسکۆبەکە بەرزو نزم بکەیەوە تا هەر دوو توێ یەکە ببینین و بزانی خۆیان توند گیر کردوە هەر کامێك لەو خانانە دەتوانن سەربەخۆ پیشەی خانەکانی هاوشێوەی خۆیان ئەنجام بدەن، دیوارێکی نەگۆڕی قاییم ئەو خانانە لێك جیا دەکاتەوە، ئەو گەڵایە لە هەزاران خانەی گەڵاکە بو پێك دێ وەکو کۆشکێکی قاییم وان ڕێکرابن. هەرچی ناوکە خانەیە زۆر بەدژواری لە شێوەی تەنۆلکەیێکی خۆڵە مێشی کز دێتە بەرچاوان کە لە بەرێکی لینجاوی تێدا دەردەکەوێ چەقی خانە سەرقاڵ دەکات. زنجیرەیێ لە تۆپەڵەی (سایتۆپلازم) دەوری ناوك دەدات پەردەیەکی زۆر تەنك •سایتۆپلازم) و (دیواری دەرەکی) خانە لێك جیا دەکەنەوە بە هۆی فشاری کەلێنی لینجاوی لەسەری و لکانی بە دیوارەکەوە، لە دۆخی ئاسایی دا ناتوانین بیبینین، بەڵام لەدوای ئەوەی ماوەیی ئەم گەڵایە لە گیراوەیێکی خەستی خوێی چێشتدا نقوم بکەیت و پاشان بی پشکنی بە ئاسنی

دەتـوانی گەلاًیەکـە لـەناو خوێناوکـدا هەنـدێ لـەو شـیلاوگەی نـاو کەلەبەرەکـە لەدەست دەدات ناوەڕۆکی خانە دەچنەوە ناو یەك و پەردەکە لـە دیوارەکـە دور دەکەوێتەوە ئەو کاتە بە خانەکە دەگوترێ (بەپلازما) بوە (تبلزمت).

لـە خانـە (الخليـە)دا جولّـە هەیـە ئـەو جولّەیـە لـە ڕوالّـەتی گەلاًکـەدا کـەی ئارامە ناتوانرێ پێشبینی بکرێت، لـەناو تۆپەلّـە •سـایتۆپلازم)دا مەلـە دەکـەن، وەکو مەلە کردنی زینـدەوەرانی تـاك خانـەی لـەناو ئـاودا بـە خلـە خـل دەڕوات چۆن گەمی بچوك لە ئاودا لە دەریای قولّدا دەڕوات و خلە خلی پێدەکات ئـەوە (پرۆتـۆپلازم)ە الجبلـە ـ کـە خـاوەنی پێـك هاتەیـەکی ئـاوی و زینـدەگی زۆری ئەوە دەجولّێت ئەو پرۆتۆپلازمە چەقی جولّەو ژیانە لە تـەواوی زیندەوەرانـدا جولّەی پرۆتۆپلازم (الجبلە) لە خانـەکانی ڕووەکـی (ئیلۆدیـا)دا دیاردەیێکە لـە دیاردەکـانی ژیـان، بـەلاًم هێزیـان ئـەو ئـەو هێزانـەی وا لـە پرۆتـۆپلازم دەکـات بجولێ و ئەو تەوژمە بەردەوامەی لێوە سەر هەلّدەدات بـە تـەواوی لێـی ئاگـادار نین و لە سنوری زانستی ئیمڕۆماندا ناتوانین شرۆڤەی ڕاستی بۆ بکـەین، بـەلاًم لێـرەو لـە ئەوێـدا ئـەو جولّـە پرۆتۆپلازمیـە دەبیـنین لـە زیندەوەرزانیـدا، لـە گیانداران و ڕوەکدا ئـە دیاردەیـە بـە دیـاردەی هەلّچونی تۆپەلّەی سایتۆپلازم (تـدفق الحشـوە سـایتوبلازم) دەچێت. لـە ڕوەکـی (ئیلۆدیـا)دا بـە تایبـەتی بـە (سوڕی تۆپەلّە سـایتۆپلازما) دەناسـرێ، چـونکە جولـەی پلاسـتیدە سـەوزەکانی نـاو خانــەکانی بازنــەیی بەردەوامــە. گــەر دڵۆپــە ئــاوێکی بینــی زینــدەوەر سەرەتاکانی وەکو (ئەمیبا)ی تێدا ڕوێنـراوە لەسـەر پارچـە شوشـەیەکی گـەرمی دابنێیت و بـە (ووردبـین) بیپشـکنین دەتـوانی پرۆتـۆپلازم (الجبلـە) ببینـی بـە سەیری دەجولێ، (ئەمیبا) لـە ئـاودا مەلـە ناکـات سـەر دڵۆپـە ئاوەکـە ناکـەوێ و لەناو دا دەرناپەڕێ، بەلّکو وەکو دارژان (الانسکاب) دەجولێ هەرچـی قـەبارەی — ئەمیبا)یە (پرۆتۆپلازم)ی تێدا نییەو لە خانەی ڕوەکی جیایـەو دیـوارێکی ڕەق لـە دەرەوەدا شـورەی بـۆ نەکێشـاوە، بـەلّکو پـەردەیێکی تەنکـە تەنەکـەی دیـاری

دەکات هەتا پرۆتۆپلازم بجولێ بەلایەکدا ئەو پەردەیەش بەو ئاراستەیەدا لەگەڵیدا دەجولێت.

بەو هۆکارە شێوەی ئاژەڵەکە دەگۆڕێ و گەندە پێی (الزوائد) بۆ پەیدا دەبێ زۆری پێناچێ شێوەکەی دەگۆڕێتەوە. بەو ڕێگایەی ئاژەڵەکە دەجولێ و گەندە پێیەکان بەکاردێنێ، کە لە شێوەی پێیەکان دەچێ، بۆیە بە گەندەپێ (الاقدام الکاذبة) ناو دەبرێت.

لەوانەیە بتوانرێ هێزی گەورەکەری (میکرۆسکۆب) بەکار بێنرێ بۆ بینینی تۆپەڵەی (سایتۆپلازم) لە کاتی تەکان بەخۆدانی دا بە گەندەپێیەکانی تا ببینن لە شی ئەو ئاژەڵە لە دوو چین پرۆتۆپلازم (الجبلە) پێکدێ لە چریاندا لێك جیاواز دەبن. یەکەمیان بارستاییەکی تەنکی ڕونی ئاویە هەمیشە لە جوڵەدایە هی دوەمیان جەلاتینی یە (الهلامیە) یە نیمچە ڕەقە، دەوری چینی ڕابردوی داوە، هەندێ زانا پێیان وایەجیاوازی ئەو چڕیە یان یارمەتی جوڵەیان دەدات، چینی دەرەکی فشاریان دەخاتە سەر چینی ناوەوە، وای لێدەکات بۆ ئاراستەیەکی دیاری کراو پاڵی بدات و گەندەپێ دروست بکات، هەیە پێی وایە دەتوانرێ جوڵەکە لەسەر بنەمای گرژبونی ڕویی (التوتر السطحی) ڕاڤەبکرێ ئەم بیردۆزەیە لە زانکۆکاندا دەخوێنرێ لە قۆناغی سەرەتایی خوێندنی (زیندەوەرزانی)دا . لەگەڵ ئەوەشدا هۆکارەکەی ناتوانین بۆیان شیکار بکەین. ئەگەر بەڕاڤەی یەکەمی جوڵەی ٠ئەمیبا) ڕازیببین پێویستە دان بەوەدا بنێین لە بەرانبەریاندا ئا ئێمەهیچ لەبارەی گۆڕینی خۆراکی (میتابۆلیزم) نازانین کە کار لە یەکتری دەکات. ئەو دوو جۆر (خانە)یە زۆر لێك جیاوازن یەکێکیان (خانەی ڕوەکی سەوزە) ئەوەی تریان ئاژەڵییە، هەر کام لەوانە لە خانەیەکی ساکار پێکدێ، لای زانایان (ئەمیبا) سادەترین خانەیە لە پێکهاتندا، ئەوەی ڕاستی بێ جوڵەی (پرۆتۆپلازم) لە ناویدا سادەترین جوڵەیە لە شانشینی ئاژەڵی دا بەلام (ئیلۆدیا) هەرچەندە ڕوەکێکی گوڵداری سادەیە خانەکانی تایبەتمەندیان نی یەو جۆراو جۆر نی یە

وەكو لە زۆر ڕوەكەكانـدا دەبینرێت. ئـەم خانەیـەش سـادەیە، هاوكـات هـەر خانەیێ لەوانە دەزگاییێكی ئـاڵۆزە پێویستەكانی ژیـان هەڵدەستێ یـەكێ لەوانـە جوڵەكەیەتی، كە بینیمان و یەكێكە لە دیاردەكانی. هـەموو خانـەكان پیشـەكی زیندەگی (الحیوی) زۆر بە ووردی ئـەنجام دەدەن كـە مـرۆڤ لـە ووردتـرین كـات ژمێـر كـە دۆزیویەتیـەوە لەبەرامبـەر ووردیەكـەی دا ئاسـتیان دادەبـەزێت. بـە بۆنەی قسە كردن لە بارەی (كـات ژمێرەكـان) مـرۆڤ گەیشـتەئاسـتی دۆزینـەوەی كات ژمێری زۆر ووردو جوان، هەندێ لەوانـە دەتـوانین بـە ڕێگـای میكـانیزمی. كاتـێ مـرۆڤ ئـەو دەسـتەی كـات ژمێـری لـە دەسـتە دەیجـولێنێ خـۆی بارگـە دەكاتەوە مـرۆڤ نـاتوانێ بیربكاتـەوە ئـەو كـات ژمێـرە كـە ئـامرازێكی وورده لـە خۆیـەوە بەڕێكـەوت پەیـدا نـەبوە بـەبێ ئـەوەی پـەنا بـۆ هزرێكـی بیرمەنـدو دەستێكی ڕەنگین و كارامە ببرەرێت، یان ئەو كات ژمێرەی لـە خۆیـەوە دروست بـووە یـان لـە خۆیـەوە دەسـتی بـە جوڵـە كـردوە، بـێ ئـەوەی دەسـتێ هـەبوبێ سەرەتا بزواند بێتی. ئەگەر لە ڕاست (خانە)ی زیندو بپرسین: چۆن ئەو یەكـە وردبینی یە چالاكە وێنەكەی وەرگرتوەو دەستی بە جولەكەی كردوە، مـادام لـە ڕێگای هزرو لۆژیكەوە بڕوامان وا نەبێ لە دوای هەموو ئەوانـە هـزرو تـەگبیرێ هەیە ئەگەر نی یە هـەمو ئەوشـتانە ڕون بكەینـەوە. ئـەم هـزرو تـەگبیرەو ئـەو توانایـەی مـادەی پـەك كـەوتو لـە بـیر كردنـەوەو تـەگبیر لـە بەرامبەریـدا دەستەوەسـتانە تـەنیا دیاردەیـەكی توانـاو كـارزانی و تـەگبیری خودایـە. ڕاسـتە هەندێ هێزو كاریگەری دەرەكی ژینگەیی هەیـە كـار لـە جوڵـەی (سـایتۆپلازم) دەكات لەناو خانەدا، هەنـدێ لێكۆڵەر ئاماژە بـۆ)پلـەی گـەرمی) دەكـەن، ڕاسـتە (ڕوناكی) یان فشاری (ئـەسمۆزی) و هۆكـاری تـر كـار لـە جوڵـەی (سـایتۆپلازم) (الجبلە) دەكـەن بـەڵام ئەوانـە چـەند كاریگەرییـەكی لاوەكین و سـادەن، بۆمـان ڕون ناكەنەوە بۆچی جوڵەی (پرۆتـۆپلازم) بەردەوامـەو ناوەسـتێت هـەتا گـەر هەموو ئەو كاریگەریانەش نەمێنێ؟ .

کەواتە : رێی تێ چونیە دیاردەکانی ژیان بەو پێوەرە راڤە بکەین کە تەنیا کۆمەڵە وەلامێکن بۆ هەندێ لە کاریگەریە دەرەکیەکان . بەو بۆنەوە ئێمە دەزانین لە کاتێ دا بەرێگای توێکاری (التشریح) ورد بە کەرت کردنی خانەیێکی زیندوو هەڵدەستین بۆ دو پارچە بە شێوەیەك (ناوك) لە یەکێکیاندا نەبێ ئەو بەشەی ناوکی تیا نیە زۆر نابات دەمرێت هەموو ئەو هەولانە بۆ پاراستنی ژیانی شکەستیان هێنا، لەبەر ئەوەیە (ناوك) یانی زیندەگی خانە رێك دەخات و کۆنترۆڵی دەکات، گەر ئەو سەرپەرشتی یە نەما خانەکە دەمرێت، لەبەر ئەوە پێمان وایە دروست کارو رێك خەرێ گەردون بۆ دروست کردنی خانەو مرۆڤ بە پێویست دەزانین، هەروەها بۆ دروست کردنی ئەو هزرە بیرمەندانەی لە راستی و هۆکاری سەرەتایی دەکۆڵنەوە. من نامەوێ بڵێم من ئێستا لەبەر ئەوە بڕوام بە خوا هەیە چونکە ناتوانم هۆی دیاردەی جوڵەی پرۆتۆپلازم و دیاردەکانی تر بزانم. من دەزانم زۆر کەس ئەو شێوازەی لۆژیك بەکاردێنن و دەڵێن : مادام زانست ناتوانێ راڤەی بکات پێویستە بڕوا بە بونی خوا بکەین. بەلام ئەم لۆژیکە بە تەواوی پەرچ دەدەمەوە، من دەڵێم: کاتێ راستی یەکان دەدۆزینەوەو رۆژێ لە رۆژان ئەم نادیاریە روماڵ دەکەین و چاکتر لە خانەی زیندوو تێدەگەین ئێمە تەنیا ئەوەندەمان لە دەست هاتوە سەرنجی نەخشەو دیزایینی کردگارو بەرێوەبەری مەزن بدەین ئەو (پرۆتۆپلازم)ەی وا لێکردوە سەرەتا بجوڵێ و وای لێکردوە جولانەوە بکات و ئەرکەکانی ئەنجام بدات.

زۆر تیۆر لە راست چۆنیەتی دروست بوونی ژیان دانراون تا پێمان بڵێن چۆن ژیان لە جیهانی بێ گیان و مردو دروست بووە ، هەندێ لێکۆڵەر دەڵێن: سەرەتا ژیان لە (پرۆتۆجین) یان (ڤایرۆس)ەوە دروست بوە یان لە کۆبونەوەی هەندێ گەردی (پرۆت) گەورە. هەندێ کەس پێیان وایە ئەم تیۆرانە ئەو بۆشایی یەیان پڕ کردۆتەوە، کە جیهانی زیندەوەران و جیهانی بێ گیانەکان لێك دابڕاندوە، بەلام ئەم راستی یەی پێویستە بڕوامان پێی هەبێ ئەوەیە، کە

تەواوی ئەو هەوڵانەی دراون بۆ پەیدا کردنی ماددەی زیندو لە ماددەی نازیندە سەری نەگرتوە، لەگەڵ ئەوەشدا هەر کەسێ نکوڵی لە بونی خوا بکات ناتوانێ بەلگەیێکی ڕاستەوخۆ بۆ زانایەکی شارەزا بێنێتەوە، کە بە کۆبونەوەی ڕووتی ئەو گەردیلەو گەردانە بە ڕێکەوت دەکرێ ژیان دەربکەوێ و بپارێزرێ و ڕێنوما بکرێ بەو شێوەیەی لە خانە زیندەوەرەکاندا بەر چاومان کەوتوە. مرۆڤ ئازادی ڕەهای هەیە ئەم ڕاڤەیە پەسند بکات بۆ دروست بوونی ژیان ئەوە تەنیا کاری خۆیەتی، بەلاَم ئەگەر ئەو کارە بکات قبوڵی مەسەلەیێك دەکات زۆر دژوارترو سەیر تر بێ بۆ سەر هزر لە بڕوابون بە هەبونی خودا، کە ئەو شتانەی دروست کردوەو بەڕێوەیان دەبات، من بڕوام وایە هەموو خانە زیندوەکان لە ئاڵۆزی لە پلە یەکدان دژوارە لێیان حاڵی ببین ملیۆنەها ملیۆن خانە (الخلیە)ی سەر ڕووی زەوی گەواهی بە سەر توانای خودا دەدات، گەواهیش لەسەر هزرو لۆژیك دادەمەزرێت، لەبەر ئەوە من بڕوایەکی ڕیشە داکوتاوم بە بونی خودا هەیە[1].

---

(١) قورئانی مەزن فەرمویەتی: ﴿أَفَرَءَيْتُم مَّا تُمْنُونَ ﴿٥٨﴾ ءَأَنتُمْ تَخْلُقُونَهُۥٓ أَمْ نَحْنُ ٱلْخَٰلِقُونَ﴾ الواقعة/٥٨.

واتە : ئایا ئەو تۆوا وەی دەیرێژن بینیوتانە ؟ ئایا ئێوە دروستی دەکەن یان ئێمە دروستی دەکەین ؟

﴿ يُخْرِجُ ٱلْحَىَّ مِنَ ٱلْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ ٱلْمَيِّتَ مِنَ ٱلْحَىِّ وَيُحْىِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ﴾ الروم / ١٩ .

واتە: ماددەی زیندە لە مادەی نازیندە دەردێنێ وە ماددەی نازیندە لە ماددەی زیندە دەردێنێ وە زەوی دوای مردنی (بەگژوگیا) زیندو دەکاتەوە، ئاماژەبەبونی پرۆتۆپلازم (الجبلە) دەکات: ﴿وَٱتَّقُوا۟ ٱلَّذِى خَلَقَكُمْ وَٱلْجِبِلَّةَ ٱلْأَوَّلِينَ ﴾ الشعراء/١٨٤.

ژیربیژی ئیمان

نوسینی : جۆرج هربرت بلونت ـ مامۆستای فیزیای پراکتیکی. لە پەیمانگای کالیفۆرنیای تەکنەلۆجی ماجستێری هێناوە ـ لە بەشی تاوتوێی ئەندازەیی لە زانکۆی کالیفۆرنیا گەورەی ئەندازایانە ....

من بڕوام بە خوا هەیە، لەمەش پتر من کارەکانم بەو دەسپێرم ، بیرۆکەی خوایی بەلامەوە تەنیا مەسەلەیەکی فەلسەفی نی یە، بەڵکو لە ناخمدا بە هایێکی زانستی مەزنی هەیە، بڕوا بوونم بە خوا بەشێکە لە نەخشەی ژیانی رۆژانەم. ئەم رایە زۆر لەو رایە جیاوازە کە زۆر لە بیریاران بۆی دەچن، لێرەدا ژمارەیەك گەورە رۆشنبیر هەیە کەمیش نین بیرۆکەی بونی خوایان لە دەوریان دوورخستۆتەوە، خۆیان کردوە بە بانگ خوازی بێ بڕوایی. ئەمەش ئەو ئەرکەمان دەخاتە سەرشان ئەو هۆیانەی بەرەو بڕوا بون بە خوا بانگێشەمان دەکەن راڤەیان بکەین. لە کاتی تەلامدا بۆ هەڵسانم بەم ئەرکە، حەزم کرد هەندێ لە ئەندێشەکانم روون بکەمەوە هەندێ لەو تیۆرە گرنگانە بخەمە مەیدانی دەمەقتاڵێ یەوە کە بانگێشە بۆ بێ بڕوایی و ئیلحاد دەکات، دەمەتەقێی ئەو رایانە لە داهاتوو یارمەتیمان دەدن بۆ زانینی ئەو هۆیانەی پێی دەکات کە بانگێشە بۆ بڕوابوون بە خوا دەکات، پاشان دەمەوێ روونی بکەمەوە بۆچی خەڵکی بڕوا بە بوونی خودا دەکەن. زۆر لە توێژەران ئەو هۆیانەیان تاوتوێ کردوە کە خەڵکی وا لێدەکات بڕوا بە خودا بێنن بە کوێرانە لەسەر گەردەن کەچی دابمەزرێ، نەك لەسەر بناغەی لۆژیك و قەناعەت. هەروەها ئەو جۆرە بڕوایەی سەرەنجامی بەمە دەگات لە بیرۆکەی دژ بە یەك لە بارەی سیفاتی خودا. بەڵگەکان ئەوە پیشان دەدەن لێرەدا جۆرە کۆدەنگیەك

هەیە لە نێوان فەیلەسوف و بیرمەندانـدا، کـە ئـەم گەردونـە خوایـەکی هەیـە، بەلاَم لێرەدا یەك دەنگ نـین کـە ئـەو خودایـە هەمان خـودای کیتـابی پـیرۆزە. لێرەدا لەبەر ئەوە نیە تانەیێ هەبێ بۆ کیتابی پیرۆز یـان ئـەم نادیاریـە لەبـەر نەبونی بەلگەی تەواو، نەنگییەکە لـە چاویلکەی خـودی خۆیەوەیـە کـە ڕاسـتی یەکانی پـێ دەبینـێ، ئـەو کاتـە ڕێك کردنێـە ئـەو چاویلکەیە ئاشکرایی یەکـە ڕونتر دەکاتـەوە، بـەلاَم هاوکات بەلگەکان حـوکمی ڕەها نابەخشـن. تـا بـەهای ڕاستەقینەی بەلگەکان ڕوون بکەمەوە وە ئـەو ڕێگایـەی بـەلای منـەوە دروسـتە بەکارهێنانی حەز دەکەم ئاوڕ لە ڕێگای بەلگە داوا (الاستدلال) بدەمەوە کـە لـە ماتماتیکی دا بەکاری دەهێنین، لە ئەندازە زانیدا زانراوە ئێمە دەتـوانین لەسـەر کەمێك لە بەلگەنەویستی یـەکان (البـدیهیات) تیـۆرێکی زۆر دابمـەزرێنین، یـان زۆرێ لەو گریمانکاریانەی بڕوایان پێیـان هەیـە بـێ دەمـەقالێ لەسـەر دروسـتی یان پەسندا دەکـەین. زانایـان یەکـەم شـت بـڕوا بـە بەلگەنەویستەکان دەکـەن، پاشان داخوازیەکانیان و ئەو ئاکامانەی لەسەریان دادەمەزرێ شوێنیان دەکەون، لە کاتی سەلماندنی هەر تیۆرێ دەبینین بەلگەکانی لە کۆتاییدا پشت بـە چـەند بەلگەنەویستێ دەبەستن، لەگەلْ ئەوەشدا ئەو تیۆرانە پێکەوە ناتوانن بەلگـەیێ بخەنە بەردەم بۆ ڕاستی بەلگەنەویستێ لە بەلگە نەویستەکان، بـەلاَم دەتـوانین ڕاسـتی ئـەم بەلگەنەویسـتنە تـاقی بکەینـەوە بـە زانینـی ئـەو شـتەی لەسـەری دامەزراوە نەك ڕێك کەوتن و ڕێك نەکەوتن لەگەلْ پراکتیکە زانستی یـەکان و ڕاسـتی یــە بینراوەکــان. دروســتی ئــەو تیۆرانــەی لەســەر وەرگرتنــی ئــەم بەلگەنەویستانە دادەمەزرێن نـەك دیارنـەبونی شـوێنەوارەکانی نـاکۆك بـون لـە نێوان ئەم تیۆرانەو نێوان واقیع و دیاردەدا بـە بەلگـەیێکی تـەواو دانـانرێن بـۆ دروسـتی بەلگـە نەویسـتە بـەکار هاتوەکـان. ئـەوەی ڕاسـتی بـێ ئێمـە بەلگـە نەویسـتەکان وەکـو بـڕوا پێکـردن قبـول دەکـەین. بەهـەرحالْ ئەمـە مانـای بڕوایەکی هەڕەمەکیانە نی یـە لەسـەر هزرو دوربینـی دانەمـەزرابێت. دیسان بارودۆخە کە پەیوەستە بـە بـوونی خـوای گەورەوە کارێکی بەلگەنەویستە لە

ڕوانگـەی فەلسـەفەو بەڵگـە داوا بەشـتەکان لەسـەر بـوونی خـوداوە وەکـو لـە سەلماندنی ئەندازەییدا، ئەوە بەڵگەنەویستەکان ناسەلمێنێ بەڵکو لـەوێوە دەست پێدەکات، گەر ڕێـك کـەوتن لـە نێـوان گـەردون و دیزایینـی بینـراوی دا هـەبوو ئەمە دەبێتە بەڵگە لەسەر دروستی ئەو بەڵگە نەویستەی هەڵمان بژاردوە. بەو پێودانگە بەڵگە داوا (الاستدلال) لە سەر بـوونی خـوا لەسـەر بناغـەی هاوڕێکی دادەمەزرێ لە نێوان ئەو بڕوایەماندا، کە لێرە خوداوەندێ هەیەو لە نێوان ئەو واقیعەی دێتە بەرچاومان. ئەم بەڵگەداوایە نیشانەی ئیمان لاوازی نییـە بـەڵکو ڕێگاییێکە بۆ پەسند کردنی بەڵگە نەویستەکان، کـە نـاو دەبـرێ بەبـەکارهێنانی بـیر لەسـەر بناغـەی قەناعـەت دادەمـەزرێ نـەك بڕوایـی بـونێکی کوێرانـە. بەڵگـەکان چـەند جۆرێکن وەکـو: بەڵگـە گـەردونی یـەکان ، بەڵگـەیێك لەسـەر پـەی پـێ بردنـی وە فەلسـەفی و کـارزانی دامـەزرابێ ، دیسـان ئـەو بەڵگانـەی توێژینـەوە مرۆیـی یـەکان ڕومـاڵی دەکـەن. بەڵگـە گەردونیـەکان لەسـەر ئـەم بنەمایە دادەمەزرێن کە گەردون لـە گۆڕاندایـە لەبـەر ئـەوە نـاکرێ گـەردون تـا سەر بەردەوام بێ، پێویستە لە حەقیقەتی ئەبەدی بالاّ بکۆڵرێتـەوە، بـەلاّم ئـەو بەڵگانەی لەسەر پەی پێ بردنی فەلسەفی و دانایی دادەمەزرێن لەسەر بنـەمای بنیات دەنرێن، کە لە پشت پـەردەی گەردونـەوە مەبەسـتێکی دیـاریکراو هەیـە، پێویسـتە ئـەم مەبەسـتە کـارزان و بەڕێوەبـەرێکی هـەبێت. بەڵگـەی مرۆیـی لەدوای سروشتی خوڕسکی مرۆیی یـەوە خـۆی حەشـار دەدات، هەسـتی مرۆیـی لەناخەکانی ئادەمیزاددا ئاراستەیەکە بـەرەو یاسـا دانـەری مـەزن دەبێـت، کـاتێ سـەرقاڵی مـن بەزانسـتەکان لـەبواری شـیتاڵی فیزیـایی دا قـەتیس دەبـن ئـەو بەڵگانـەی بـیر کردنـەوەی منیـان بـۆ دەچـن لـەو جۆرانەیـە لـەکارزانی کردگـار دەکۆڵنـەوە لەدروسـت کردنـدا، وەبـۆ دۆزینـەوەی ئـەو یاسـایانەی دیـاردە جیاجیاکـان ملیـان بـۆ کـەچ دەکـەن پێویسـتە یەکـەم شـت بڕوامـان وابـێ ئـەم گردونـە بناغەکـەی لەسـەر دیـزاین و سیسـتەمە پاشـان کـاری لێکۆڵـەر ڕوو لـە دۆزینەوەی ئـەم سیسـتەمە دەکـات. لـەکاتی کـارکردن بۆچارەسـەر کردنـی هـەر

گرفتێ لێکۆڵەر بەکارێکی نمونە یان ئەزمونەکی هەڵدەستێ بۆ لێکۆڵینەوەی ئەو دیاردەیە یارمەتی بدات لێکۆڵینەوەی لەسەر دەکات.. نمونەو ئەزمون هەوڵێکە بۆ تاقیکردنەوەی دروستی گریمانێك لەگریمانکاریەکان و هیچی تر. پێویستە ئەم گریمانە سادەبێ و لەگەڵ واقیعدا بێتەوە، دوای لێکۆڵینەوەکە لەڕاستی ئەو نمونەیە یان ئەزمونەوە بێ بۆ زانینی ئەو هۆیانەی کار لەو دیاردە دەکەن جێگای لێکۆڵینەوەیە گەر ئاکامەکان پشتگیری ئەو گریمانە بکەن دەستی پێکردوە ئەو بە دروستی دادەنێ، چونکە ئەوەی بەسەر نمونەکەدا پیادە دەبێ لەسەر شتی تریش پیادە دەبێت، کە ئەوە پیشان دەدات بڕوایان وابێ دیزایین و سیستەمێ هەیە لێرەدا گەردون هەڵدەسوڕێنێت. ناشێ هزر بۆ ئەوە بچێ ئەم دیزایین و سیستەمە لەخۆوە پەیدا بووە لە نەبونەوە یان بێ سەرەو بەریەوە بەو پییە پێویستە مرۆڤی ژیر بڕوا بە بونی خوایێك بێنێ ئەم گەردونەی دیزایین کردوەو ڕێکی خستوە ئەو کاتە بیرۆکەی خوایەتی دەبێتە یەکێ لە بەڵگە نەویستەکانی ژیان و حەقیقەتێکی مەزن، کە لەم گەردونەدا دەردەکەوێ .. هاوڕێکی یان گریمانەکەو ئاکامەکە دەبێتە بەڵگەیێك لەسەر ڕاستی ئەم گریمانکارییە. ئەو لۆژیکەی لێرەدا بەکاری دێنین ئەوەیە کە تێبینی دەکرێ بێ بڕوایان لۆژیکی خۆیان هەیە، بەڵام لۆژیکێکی سەلبییە، ئەوان دەڵێن: بونی خوا چەند بەڵگەیەکی دیاری کراوی لەسەر هەیە نەك بەڵگەی ڕۆشنی یەکلاکراوە، ئەمەش لە دیدەگای ئەوانەوە واتە: خوای گەورە لە ئارادا نییە. ئەوان پەرچی بەڵگە گەردونیەکان دەدەنەوەو دەڵێن : ماددەو ووزە بۆ یەکتری دەگۆڕێن کەواتە: دەکرێ گەردون ئەبەدی بێت نکۆڵی لە دیزایین و سیستەم دەکەن لە گەردونداو وەك ئەندێشەیێ سەیری دەکەن. دیسان نکۆڵی لە هەست کردنی دەرونی دەکەن بە دادگەری و ڕوو لە ئاراستەگەیەکی مەزن هاوکات ناتوانن یەك بەڵگەش لەسەر نەبونی خودا بێننەوە. دیسان بەشێکی تری لۆژیکی ئەوان ئەوەیە، کە بەڵگەکانی پێشەوو لە ڕوانگەی ئەوانەوە تەواوبن بۆ سەلماندنی بوونی خودا. گرووپێکی بێ بڕوا هەیە

بڕوا بی بونی خوا ناکەن، چونکە بە چاو دیار نی یە ، بەلآم نکوڵی لە بونی خوا ناکەن لە گەردونی تردا. ئەم جۆرە بەڵگانەش کە دژ بە یەکترین پشت بە هیچ لۆژیکێکی ساغ نابەستن، کە لەگەڵ ئەو بەڵگانەدا بەراوردیان بکەین کە بڕواداران لەسەر بوونی خوا دەیانگەنە بەڵگەلەگەڵ ئەو بەڵگانەی بێ بڕوایان بۆ نەبوونی خوای گەورە پشتیان پێ دەبەستن، بۆمان ئاشکرا دەبێ کە ڕوانینی بابای بێ بڕوا پێویستی بە تەسلیم بوونی پتر دەبێ لەو ڕوانینەی بڕوادار پێویستی پێ دەبێت. لە دەستەواژەییێکی تردا دەبینین بڕوادار ئیمانی خۆی لەسەر ژیری و دوربینی دادەمەزرێنێت، بابای بێ بڕوا بی بڕوایی خۆی تەنیا لەسەر کوێرانەو هەڕەمەکی دادەمەزرێنێت. گەر مرۆڤ هەندێ جار نەتوانێ بەڵگە بێنێتەوە ئەمە لەبەر ئەوەیە ناتوانێ چاوەکانی بکاتەوە. قەناعەتێکی ڕوت بە بوونی خوا مرۆڤ ناکات بە بڕوادار، هەندێ کەس لەو کۆت و بەندانە دەترسن کە ئەگەر بڕوابە خوا بکەن لەسەریان فەرز دەبێت و کە پێش بە ئازادیەکانیان دەگرێت. ئەم ترسە لەسەر بێ بنەمایی دانامەزرێت، دەبینینن زۆرێ لە ڕێچکە مەسیحی یەکان تا ئەوانەی خۆیان بە مەزهەبی گەورە حیساب دەکەن جۆرێ لە دیکتاتۆریەت بۆ سەر هزرەکان دروست دەکەن. ئەم جۆرە دیکتاتۆریە هزرییە کردەی مرۆڤە نەك ئەرکێکی ئایینی بێت، بۆ نمونە: لە (ئینجیل)دا هاتوە: (قال الرب اقبل علینا ودعنا نفكر معا) کەواتە چی مرۆڤ بانگێشە دەکات بۆ بڕوای ڕاستەقینەو دان هێنان بە بوونی خوادا هەمان شتە بانگێشەی دەکات بۆ بڕواکردن بەبوونی هاوڕێیەکەت، کەواتە: بڕوای ڕاستەقینە کاتێ دروست دەبێ مرۆڤ ڕو لە کردگاری بکات و بۆ لای ئەو بگەڕێتەوە.

من بڕوام وایە بەم پێیە بڕوام بە خوا هەیە، دیسان بڕوان وایە بڕوا بوون بە خوا لەسەر بناغەی لۆژیك و قەناعەت دادەمەزرێ بەلآم ئەو کارە لە چاو مەسەلەی یەکەم لاوەکی یە من ڕووم لە خوا کردوەو شارەزایەکی شەخسیم

پەیدا کردوە، ناتوانم پێشکەشی تۆی بکەم. گەر گومانت لەفەرمانی خوای گەورە هەیە چارەسەری ئەوەیە : (ڕوی تێ بکەو داهاتوو دەیدۆزییەوە) .

چەند ئاراستەیێکی جیۆلۆجیی

نوسینی : رۆناڵد رۆبەرت کار ـ مامۆستای کیمیای جیۆلۆجی ـ دکتۆرای لە زانکۆی کۆلۆمبیا هێناوە، یاریدەدەری توێژینەوەکانە لە زانکۆی کۆلۆمبیا ـ مامۆستای یارمەتی دەرە لە زانکۆی شلتۆن، پسپۆرە لە دیاری کردنی تەمەنی جیۆلۆجی بە بەکار هێنانی تیشکاوەرە سروشتی یەکان.

رێی تێ نەچوو بچنە ناو بابەتی دەبەرێکراچوون لەسەر بوونی خودا، بەبێ ئەوەی هەندێ لایەن کاریگەریان بەسەرمەوە نەبێت، هەندێ جار وا دەردەکەوێ ئەم مەسەلەیە لەگەڵ ناوەرۆکی زانستدا دژ دێتەوە، بەلام رێگام پێبدە ئەمە رون بکەمەوە، پاشان هەندێ لە تێبینی یە زانستی یەکان باس بکە:

کاتێ داوامان لێ دەکرێ ئەو هۆیانە رون بکەینەوە بۆ بروا بە خودا بون بانگێشەمان دەکەن دەتوانین لە توێژینەوە زانستی یەکانماندا ئەو شتانە بدۆزینەوە، کە بە توندی بەرەو بروا بە خوابونمان بانگێشە دەکەن، هەرچەندە پێویست نی یە ئەمە هەمان خوای کیتابی موقەدەس بێ، پاشان هەوڵ دەدەین بیسەلمێنین ئەمە هەمان خوای کیتابی موقەدەسە. ئەمە زیاتر پشت بە بروای گیانی دەبەستێ، هەڵوێستە لەسەر ئەو بڕوایە دەکات خوا لە دڵماندا پەخشی دەکات. لە لایەن خواوە بڕوای گیانیم بەدەست هێناوە، کاتێ وەلامی مەسەلەی بونی ئەو دەدەمەوە ئەو بەسەر بیرمدا زاڵ دەبێ، بۆیە بڕوابونم بەخوا بەو واتایە دادەنرێ کە لەسەر بنەمای کەسایەتی دەستی تۆمەن دان لێم کە بە گومانەوە سەیرم بکرێ، بەلام من حەز دەکەم داوا

لەوانە بکەم ئەم جۆرە تۆمەتەم دەدەنە پاڵ بۆم ڕون بکەنەوە چۆن لەسەر ئەم بنەمایە نەبێ پەیوەندی لە نێوان دروستکراوو کردگاردا پەیدا دەبێت؟ تاوتوێی زانستیم پەیوەندی نی یە بە بڕوابوونی من بە خواوەو پشت پێ بەستنم بەو پێویست بونم بەوەوە هاندەری ئەم بڕوایەم وەکو غەریزە پێویستی یەکی ئاشکرایە لە ناخمدا هەستی پێدەکەم.

بەلاّم توێژینەوەی کیمیایی جیۆلۆجی لەلای منەوە دوای ئەوە ڕێنومای کردم بڕوا بە بونی کردگاری ئەم گەردونە بێنم، کەواتە سەیرو نامۆ نی یە بڕوام وابێ گەردون تەنیا بریتی یە لە کاردانەوەو ڕواڵەتێکی توانای خوادا. ئەو خالانەی کیمیای جیۆلۆجی و فەلسەفەی ئایینی تێیدا یەکتری دەگرنەوە لە دو خاڵدا کورت دەبنەوە:

١ـ دیاری کردنی ئەو تەمەنەی گەردونی تێدا دەست بە دروست بون دەکات.

٢ـ ئەو دیزایین و سیستەمەی دەسەلاّتی بەسەر دادەگرێت.

بەلاّم لە ڕاست تەمەنی پێکهاتنەکانی جیۆلۆجی وەکو کەرستەی شوهب و نیازکەکان و هی تر توانراوە بە بەکارهێنانی پەیوەندیەکانی تیشکاوەری وێنەیێکی شێوە بڕی لە بارەی مێژوی زەوی بەدەست بێنین، ئێستا چەند ڕێگایێکی جیاجیا بەکار دەهێنرێت بۆ دیاری کردنی تەمەنی زەوی بە پلەی جیاجیا لە ووردەکاری و پێکن، بەلاّم ئەنجامەکانی ئەو ڕێگایانە زۆر لێك نزیکن، ئەو ئاماژە دەکات گەردون بەرلە (٥) بلیۆن ساڵ پەیدا بوە کەواتە گەردون ئەزەلی نی یە ، ئەگەر ئەزەلی بوایە هیچ توخمەکی تیشکاوەری وجودی نەدەما، ئەم ڕایە لەگەڵ (یاسای دوەمی دینامیکی)دا ڕێك دێتەوە. وە ئەم ڕایەی دەڵێ : (گەردون سوڕییە، واتە: دەچێتەوە ناو یەك و دەکشێتەوە، پاشان دەچێتەوە ناو یەکترییەوە .. هتد . ئەم ڕایە هیچ بەڵگەیەکی لەسەر نی یەو بە ڕاستیەکی زانستی دانانرێت، بەڵکو تەنیا بۆ چونێکی ڕوتەو هیچی ترنا، ئەو ڕایەی دەڵێ : گەردون سەرەتایەکی هەیە لەگەڵ ئەم دەقەی ئینجیلدا دێتەوە، کە دەڵێ: (لقد خلق الله فی البدایة، السموات والارض) ئەم ڕایە

یاساکانی دینامیکای گەرمی و بەڵگە گەردونی یەکان و جیۆلۆجیەکان پشتگیری لێ دەکەن .

هەرچی دیزایین و یاسایە لەجیۆلۆجیادا بە یەکێ لە بەڵگەنەویستەکان دادەنرێت ، ئەم پرەنسیپە دەقەکەی لەسەر ئەمە دادەمەزرێ کە تەواوی کرداری کیمیاوییەکان و کیمیای جیۆلۆجی، کە ئێستا لەکار کردنەدان ڕابردوش لە کارکردنەدا بون بەو پێیەی حاڵی بونمان لەم کردارانە یاریدەمان دەدات بۆ لێکدانەوەی مێژوی جیۆلۆجی. دیزایینی گەردون و بوونی یاسایە سروشتی یەکان بناغەی زانستی هاوچەرخن گەردونی ڕێ: و دامەزراوە، کە لە ئاستەکی بالآدا جێگای گرنگی پێدانە لەلایەن ئەوانەی بە زانستەوە سەرقاڵن ، نامە ئاسمانی یەکان لەگەڵ قسەکانی ئێمەی ڕابردوو ڕێك دێنەوە کە دەڵێ : خوداوەند ئەم گەردونەی داهێناوەو ڕای دەگرێ و دە یپارێزێت. ئەگەر گەردون لەسەر بێ سەروبەری (الفوضی) دامەزرابایە لێرەدا قسەکانی قەدیس (پۆلس) بێ مانا دەبوو (تواناو خوایەتی خوا هەر لەو کاتەوە گەردونی بنیات ناوە لەی هەموو شتێکدا دەردەکەوێت). ئەگەر گەردون دیزایین و سیستەمێکی نەبایە موعجیزەکان شوێنیان نەدەبوو موعجیزەی سەر دەستی پێغەمبەران بەر لە هەموو شتێك بەزاندنی یاسا سروشتی یەکان بوو. ڕێزو بەهایان تەنیا لە گەردونێکی ڕێکدا دەزانرێ، کە دیاردەکانیان بەپێی چەند یاسایەکی دیاری کراو و فەرمی بەڕێوە دەڕوات. زانای جیۆلۆجی (داوسن dawson) بەر لە چەند ساڵێك گوتویەتی : (بڕوابون بە یاسا گەردونییەکان لە ڕاست مانای فەلسەفی و پاڕانەوەکانی مرۆڤ و نوێژەکەی پێویستە ئەگەر گەردون لەسەر گەڕەلاوژە دامەزرابایە و هیچ ڕێگایەك بۆ ڕێك خستنی نەبوایە.

لێرەدا هیچ جێگاییێك بۆ نوێژو نزاکانی مرۆڤ نەدەبوو. بەلآم ئەگەر مرۆڤ بڕوای وابێ گەردون لە ژێر دەسەلآتی خوایەکی یاساداری کارزان و بە بەزەیی دایەی نەك بەڕێوەبەرێکی ئامێری ڕوت ئەوە ئێمە دەتوانین بەنوێژو پاڕانەوە بەرەو ڕوی بچین نەك بۆ گۆڕینی یاساو پلانە مەزنەکانی، بەڵکو تا بەکارزانی

یە فراوانەکەی و خۆشەویستی بۆ ئێمە قەدەرو چارەنوسەکان بەرێوە ببات، کە پێویستەکانی ئێمە سەد بکات.

بەدوای دا کیمیای جیۆلۆجی کە من تاوتوێی دەکەم فێری کردین بە فراوانی لە شتەکان بڕوانین لەسەر بناغەی بلیۆنان ساڵ کات سەیر بکەین بە چاوێك سەیری گەردون بکەین تەواوی گەردون بگرێتەوە، بە چاوێ بڕوانینە کردارە جیاجیاکان سەرجەم سوڕە گەردونیەکان لە باوەش بگرێت ، ئەم سەیر کردنە بۆ کارەکان ڕێزمان بۆ مەزنی خوای شکۆدارزیاتر دەکات، بەڵام ئەوانەی بێ بڕوان زیاتر ترس و تۆقین دایان دەپۆشێ، دوا جار ناچار دەبن دان بەمەدا بنێن، کە ئاسمانەکان گەواهی لەسەر مەزنی خوا دەدەن و قاییمی و توندو تۆڵیەکەی بەڵگەییە لەسەر جوانکاری پیشەکەی هاوڕێکی نێوان زانست و ئایین لەم سرودە ئاینی یەدا دەردەکەوێ، کەبلیۆنەها ئەمریکی دەیلێن دانراوەکەی لە ئیلهامی دۆزراوەی زانستی نوێیەوەیە، لەو ساڵانەی دوایی دا دۆزراونەتەوە، ئەم ئاوازە دەڵێ : (ئەی خودای گەورەم ، کاتێ بە سەیرو ترسەوە لەو جیهانانە دەڕوانم تۆ در وستت کردون و سەیری ئەستێرەکان دەکەم و گوێم لەگرمەی هەور دەبێ ئەو کاتە توانای تۆ بۆمن لە تەواوی گەردوندا دەدرەوشێتەوە ، قسە دەکات و دەپارێتەوە : خوایەی شاکارەکانت چەندە مەزنن، خودای من شاکارەکانت چەندە مەزنن) .

بەدیهێنەری مەزن

نوسینی : کلۆدەم هاتاوای - ڕاوێژکاری ئەندازەیی - ماجستێری لە زانکۆی کلۆرادۆی وەردەگرێ - ڕاوێژکاری ئەندازەیە لە کارگەی جەنەڕال ئەلکتریك - داهێنەری ژێری ئەلیکترۆنی یە بۆ کۆمەڵەی زانستی توێژینەوەی هێزی هەوایی لە شاری لانگلی مند - پسپۆرە لە ئامرازەکارەبایی یەکان و سروشتی یەکانی پێوانەکان .

پێش ئەوەی ئەو هۆکارانە باس بکەن کە بۆ بڕوا بون بە خوا بانگێشەمان دەکەن، پێم خۆشە باسی ئەوە بکەم کە زۆربەی بڕوا بونم بە خوای گەورە لەم قۆناغە هەنوکەیی یەی ژیانمدا لەسەر بناغەی شارەزایی و مەشقەوە دادەمەزرێت، ئەوەی ڕاستی بێ دروست نی یە زۆر لەو بیرو بڕوایانە بەر کەنار بکەین لەسەر شارەزایی مەشق و ڕاهێنان دامەزراون، یان بەو چاومیان تەماشا بکەین لەسەر بناغەیێکی ژیری دانەمەزراوە، گەر ئێمە ئەو کارەی بکەین ئەوە لە توانای خودی ڕێگای زانستیمان کەم کردۆتەوە ، واباشە ئەم بڕوایانە بە (سەروی هزری) ناوزەد بکەین. هەر چە ندە بڕوای من لەم ساڵانەی ڕابردو لەسەر چەند هۆکارێ دامەزرابو کە لەداهاتویەکی زوودا باسیان دەکەم. بەڵام بڕوای هەنوکەم لەسەر بناغەی شارەزایی و مەشقانە، یان زانیاریانە تەواوی دەبەڕێکراچونە هزریەکان لەئاقاریاندا کەم دەبنەوە. هەرچەندە ئەم جۆرە بەڵگە داوایانە قەناعەت بەو کەسانە ناکەن مەشقیان لەسەر نەکردوە، بەڵام بۆ کەسی مەشق کردو شکۆی خۆی هەیە. من بینیم بڕوا بون بە خوا تاکە پەناگایە گیان دڵنیایی لێ وەردەگرێت و ئاسودەی دەکات . (ئۆگستین)

دەیگوت : خوا بۆ خودی خۆی دروستی کردوین، گیانەکانمان بەردەوام نـا ئـارام و سەرگەردان دەبن تا ئاسودەیی خۆی لە تەك ئەودا ئەدۆزێتەوە).

لە ڕوی هۆیە هزریەکانەوە، کە بۆ بڕوابوون بە خـوا گـازم دەکـەن مـن حـەز دەکەم ئەو ڕاستی یانە بخەمـە ڕو نکۆڵی کردنیـان نـاکرێ. گومـانم نـی یـە ئـەو زانایانـەی بەشـداریان لـە نوسـینی ئـەم کتێبـەدا کـردوە باسـیان کـردوە ئـەیش ئەوەیە (پلان و نەخشـە) پێویسـتی یـان بـەپلان کێش و نەخشە کێش هەیـە. ئەم هۆیە بە هێزە پشتی گرتم بۆ بڕوا بوونم بە خـوا، کـە لـەکاری ئەنـدازەیی دا پێوەی هەڵدەستم، دوای کار کـردنم چـەند سـاڵێ لـە مەیـدانی کـاری دروسـت کردنـی دەزگـاو ئـامرازی کارەبـایی دا ڕێـزو شـکۆم بـۆ هـەموو دروسـت کـەرو داهێنەرێ زیاتر بوو لە هەر کوێیـەك بیـان بینـم. عـەقڵ بـری ناکـات و لۆژیـك پەسەندی ناکات ئەو دیـزایین و سیستەمەی جیهـانی دەوروبـەرمان داهێنـراوی خوایەکی مەزن نەبێ ، کە لە بەڕێوەبردنی و جوانکاری و بلیمەتی دا بێ سـنور بێت، ئەم ڕێگایەش کۆنە بەشێکە لـە ڕێگاکانی بەڵگە هێنانـەوە لەسـەر بـونی خـودا ، زانسـتی نـوێش ڕونـتری کـردەوەو لـە هـەمو کـاتێکی تـری ڕابـردوو بـە هێزترو ڕۆنتری کردن لە بەڵگەدا، ئەندازیار فێـر دەبـێ چۆن ڕێـزی دیـزایین و سیستەم بگرێ ، چۆن ئەو دژوارییانە هەڵسـەنگێنێ لەگـەڵ پـلان کێشـاندا دێـن کاتێ پلان کێش هەوڵ دەدات ئەو هێزانەو ئەو کەرەستانەو یاسا سروشتی یانـە پێکـەوە کۆبکاتــەوە لــە هێنانــەدی مەبەســتێکی دیــاریکراو. ئــەو جوانکــاری هەڵدەسەنگێنێ چونکە لـە کـاتی هـەوڵی دروسـت کردنـی سیسـتەمێکی نـوێ دا ئاستەنـگ و کێشەی دێتە پێشەوە. چەند ساڵێ لەمـەو بـەر بـە داڕشـتنی ژیـری ئــەلیکترۆنی (کۆمپیۆتــەر) هەڵسـام، کــە بــە خێرایــی دەتــوانێ هەنــدێ لــەو هاوکێشانەی (المعادلات) ئالۆزن شی بکاتەوە کە پەیوەندیان بـە تیـۆری (بەسـتن لە دولاوە ـ الشد فی اتجاهین) هەیـە، ئـەو ئامانجـەمان بـە بـەکارهێنانی سـەدان بۆڕی بەتاڵ و ئـامێری کارەبـایی و میکـانیکی و بازنـەی ئـاڵۆز هێنایـەدی لـەناو سندوقێکیدا دانراو سێ هەندەی قەبارەی ئامێرێکی (پیـانۆ) دەبـوو ، هێشـتاش

کۆمەڵەی ڕاوێژکاری زانستی لە (لانجلی فیلد) ئەم مێشکە ئەلیکترۆنیە بەکار دێنن.

دوای ئەوەی دوو ساڵ یان کەمتر بەسەر داهێنانی ئەم دەزگایەدا تێ پەڕی و زۆر کێشە هاتە ڕێگام لەکاتی ڕێك خستنی دا و دوایی گرێکانم کردەوە دوای ئەوە بەلای منەوە بو بە ڕێتێ نەچونێك کە بیر بکەمەوە ئەم دەزگایە دەتوانرێ بە ڕێگای تری جگە لە ڕێگای ژیری و زیرەکی و پلان کێشی کاری پێ بکرێت. جیهانی دەوریشمان تەنیا کۆمەڵێکی بێ شومار ڕێك خستن و دیزاین و جوانکاریە، هەرچەندە سەربەخۆن، بەلام لەناو یەکتری دان و بەناو یەکداچون، هەر کامێ لەوانە لەناو هەر گەردیلەو گەردێکدا زۆرلەو مێشکە ئەلیکترۆنیە ئاڵۆزترن من دروستم کردون. ئەگەر ئەم دەزگایە پێویستی بە پلان کێشی هەبێ ئایا ئەم دەزگایە فسیۆلۆجیە کیمیایی یە بایۆلۆجی یە کە لەشی منەو تەنیا گەردیلەیەکە لە گەردونی بێ کۆتادا لە فراوانی و شاکاریدا چۆن پێویستی بە بەدیهێنەرێك نییە دای هێنابێت[1].

پلان و نەخشە یان دیزایین هەر ناوێکی تری لێ بنێ ی تەنیا بە دوو ڕێگا دروست دەبێ:

(ڕێکەوت) یان داهێنان . تا ئەو دیزاینە ئاڵۆزتربێ دروست بوونی بەڕێکەوت ئەگەری کەمتر دەبێتەوە، ئێمە لە قولایی ئەوبێ سورە داین و جگە لە بڕوا هێنان بەخوا هیچی ترمان بە دەستەوە نامێنێت.

---

(١) ئەمەش پێچەوانەی بۆچونی بێ بڕوای هاوچەرخ (ستیفن هۆکیینگ)ە خاوەنتی کتێبی (دیزایینی مەزن) و (موجز تأريخ الزمن) ە کە ئەم دەڵێ : (خودا گەردونی دروست نەکردوە) ئەو پێی وایە مێشك وەك کۆمپیوتەرە کاتێ مرد وەکو کۆمپیوتەر لەکار دەکەوێت. ئەو پێی وایەی گەردون ئەزەلی و ئەبەدیە بە پێی دیزایینێکەی مەزن کە چەند یاسایێکی نە گۆڕە هەڵدەسوڕێ نەك خودا هەڵی سوڕێنێت و توانای خۆ دروست کردنی هەیە. (دیزاینی مەزن/ و : حوسێن حوسنی) سەیریکە ئەم بڕوایەش کۆنەو شتێکی نوێ نی یە لە مێژودا. (و)

خاڵی دووەم : کە دەمەوێ لێرەدا ئاماژەی بۆ بکەم ئەوەیە، کە پلان کێشی ئەم گەردونە ناشێ ماددە بێ، من بڕوام وایە خودا نەبینراوو نا مادەییە، من بڕوام بەبوونی شتی نامادی و ئەویتر هەیە. من کە یەکێکم لە زانایانی فیزیایی بەم وەسفە هەست دەکەم هۆکاری ئەم نامادی بوە فەلسەفەی من رێگا بە بوونی شتی پەنهانی نامادی دەدات چونکە بە پێی پێناسەکەی بەهەستەکان ناتوانرێ پەی پێ ببرەرێت، کەواتە: گەوجی یە نکۆڵە لێبکەم، چونکە زانست ناتوانێ پەی پێ ببات، لەسەروی ئەمەشەوە فیزیای نوێ فێری کردوم سروشت لەمە بێ تواناترە خۆی رێك بخات یان دەسەلأت بەسەر خۆیدا بگرێ.

(سێر ئیسحاق نیوتن) پەی بەوە بردوبوو کە سیستەمی ئەم گەردونە بەرەو شی بونەوە دەڕوات لە قۆناغێك نزیك دەکەوێتەوە پلەی گەرمی پێك هاتە لێك نزیك دەبنەوە، لەمەوە تێگەییشت گەردون پێویستە خاڵی دەست پێکردنی هەبێت، دیسان پێویستە بە پێی پلان و نەخشەیێکی دیاریکراو و پلان بۆ دارێژراو دانرابێت.

توێژینەوەی گەرمی ئەم بوچونانەی پشت ڕاست کردەوەو یارمەتی داین بۆ لێك جیاکردنەوەی وزەی دەست کەوتو (الطاقة الميسورة) و دەست نەکەوتو (الطاقة غير الميسورة). بینرا لە کاتی بینینی هەر گۆڕانێکی گەرمی بە شێکی دانراوی وزەی دەست کەوتو بۆ بەشێکی وزەی دەست نەکەوتو دەگۆڕێت، لەو سروشتدا هیچ رێگایێ نی یە پێچەوانەی بکاتەوە ئەمەش (یاسای دوەمی دینامیکای گەرمی یە) .

(بۆلترمان) گرنگی بەم دیاردەیە داوە لێی کۆڵییەوە تواناو لێهاتویی ماتماتیکی خۆی بەکارهێنا تا سەلماندی وزەی بەدەست هاتو کاتێ لەدەست دەدرێ کە یاسای دوەمیت دینامیکای گەرمی ئاماژەی بۆ کروە دۆخێکی تایبەتی یە لە دۆخی گشتی، ئاماژە دەکات هەموو گۆڕانێکی سروشتی کەم بونەوەی لەگەڵدایە لە سیستەمی گەردونی دا. لە دۆخی گەرمی دا گۆڕانی وزە

لە دیمەنی بە دەست هاتووەوە بۆ دیمەنی بەدەست نەهاتووەوە لە ڕێك خشتنی هەندەکی دا (التنظیم الجزئی)دا بە لەدەست دان یان کەم کردن دادەنرێ، یان بە لە ناو چون و شی بونەوە لە بتیاتنانەدا دادەنرێت، واتە: سروشت ناتوانێ خۆی دروست بکات چونکە هەر گۆڕانێ لە سروشتدا جۆرێکە لە جۆرەکانی نەمانی سیستەم و دیزاین و ڕوخانی بینای گشتی، لە هەندێ دۆخدا سیستەمەکە لە سادەوە بۆ ئاوێتەو ناسادە دەڕوات، ئەمەش لەسەر حیسابی ترازانێکی گەورەی ڕێك خستن و ڕێزبەندی شوێنەکی تردا نایتە دی. ئەم گەردونە تەنیا بارستایی یەکە مل بۆ یاسایەکی دیاریکراو کەچ دەکات، پێویستە گەردون هۆکاری سەرەتای هەبێ مل بۆ یاسای دووەمی گەرمی کەچ نەکات، دەبێ ئەو هۆکارە سەرەتایە مادده نەبێ لە سروشتدانایەتە ئەوەیش خوای پەنهان و شارەزایە، کە چاوەکان پەی پێ نابەن.

ئاوڕدانەوەیەك لە دواوەی یاسا سروشتییەكان

ئەدوین فاست ـ سروشت ناس ـ دكتۆرا لە زانكۆی ئۆلـك هۆما دێنێت ـ ئەندامی وانە گوتنەوەیە لە بەشی سروشت ناسی لە ڕابردودا ئێستا لە وزەی ئەتۆمیدا كاردەكات.

وەڵامی ئەو پرسیارەی ئەم نوسراوە پێشكەش دەكات یان بەلای منەوە لێكۆڵینەوەی ئاڵۆزو درێژی ناوێت، دەكرێ وەڵامەكەی گورت بێت، هەمان كات بەلامەوە بەلای كەمەوە مانا بەخش دەبێت كاتێ لە لێكدانەوەی دیاردەیێ دەكۆڵینەوە لە بارەی زانستی سروشتیدا، بە زۆری سادەترین تیۆر وەردەگرین، كە ئەم دیاردە بە ڕاڤەیی، شرۆڤە دەكات لەگەڵ دیمەنە ئەزمونیەكاندا ڕێك بێتەوە، زۆر جار پشت بە هەندێ گریمانكاری دەبەستین، چونكە پاڵپشتی تیۆرێكی دیاریكراو دەگرن هەمویان ڕونن یان ڕێتی چوون. ئەگەر ئەو گریمانانە ساغ بن تیۆرەكە قایم دەبێ و بیناكە بڵند دەبێ، بەلام گەر تیۆرەكە لاواز بێ یان هەڵەوەربێ تیۆرەكە لە بناغەوە هەرەس دێنێ و بیناكەی دەڕوخێت، تیۆری ئەگەرەكان لە ڕوی ماتماتیكیەوە بەشێكن لە تیۆرە ڕەسەنەكان، لە فیزیازانی دا زۆر بەكار دەبرێت. ئەگەر پارچە دراوێك فڕێ بدەین بێ ئەوەی بە هیچ شێوەیێ كاری تێ بكەین، پاشان زۆرمان ئەوە دوبارە كردەوە ژمارەی ئەو جارانەی هەموو ڕویەكانی تێدا دەردەكەون یەكسان دەبن. كاتێ پولەكانی شەترەنج چەند جارێكی زۆر فڕێ دەدەین ئەگەرەكانی دەركەوتنەكانی هاوشەش ڕوەكانیان یەكسان دەبێ. دورنی یە هەندێ فێڵ بەكار بێنین تا ژمارەی ئەو جارانەی ڕویەكانی پارچە دراوەكە یان پولەكە لە ڕویەكی دیاری كراودا زیاتربێ لەوەی كە لەكاتی ئازادی كردارەكەدا ڕوو دەدات. لەو فێڵانە یان كاریگەرییە دەرەكیەكان. ئاشكرایە جیاوازی نێوان ئەو دوو

دۆخە ئەوەیە، کە فڕێ دانی دراوەکە یان پولەکە (الزهر النرد) لە دۆخی یەکەمدا، بەڕێکەوتێکی ڕووت دەبەستێ، بەلاَم لە دۆخی دووەمدا لە ژێر کاریگەریەکی تایبەتی دا دێتە دی. دەگرێ ئەم نمونە لەسادەو ساکارەوە، بۆ نمونەی ئالۆزتر بگوازینەوە.

بۆ نمونە: (١٠) یان (١٠٠) یان ملیۆن یەکە بگرە کە هەمویان لەیەك کاتدا کاردەکەن تا کارێکی دیاریکراو بکەن، یان ڕێگایەکی تایبەتی بگرن بە پێی یاسایە ڕێکەویەکان و ئەگەرەکان (الاحتمالات). گەر هەر لادانێ لەو ئاکامەی چاوەڕێمان دەگرد ڕووبدات ئەو کاتە لە هۆکاری لادانە کە دەکۆڵینەوە، یان سۆراغی کاریگەرەکە دەکەین، ئەگەر توانیمان ئەو کارتێکەرە وەسف و پێناسە بکەین ئەو کاتە توانیومانە یەکێ لە یاسایە سروشتی یەکان بدۆزینەوە، کە ڕاڤەمان بۆ دەکات بۆچی ئەو شتانە ڕێگایەکی دیاریکراویان گرتوەتە بەر.

بۆ نمونە: کاتێ سەیری ڕێگاو ڕێبازی (نیوترۆنات) و (ئەلیکترۆن) ەکان یان (پرۆتۆنەکان) دەکەین لە بواری کارەبایی یان موگناتیسی دا ئەو کاتە دەتوانین ببینین هەر کام لەوانە ڕێگایێك دەگرن کە دەتوانین بە ووردی وەسفی یان بکەین و پێشبینی، بکەین، وای لێدەکەن ڕێگایەکی دیاریکراو بگرنە بەر زانین و پێشبینی کردنیان ئاسان بێت. دیسان لەکاتی دەرچونی تیشکی ڕوناکی لە کەوانەی کارەبایی (سۆدیۆم)ەوە هەمان دۆخ ڕوودەدات، کاتێ بە کونەکی بچوکدا ڕەت دەبێ بەرەو ئاوێزەیەکی سیانی ئێمە هەمیشە دوو هێڵی لێك نزیك دەبینین ڕەنگیان پرتەقاڵی زەردباوەو نێوانەکی ئەو لێکیان جیا دەکاتەوە. ئەوەی گرینگە لێرەدا ئەوەیە کە هەموو یاسایە سروشتی یەکان کە وەسفیان دەکەین و بەکاریان دێنین تەنیا وەسفێکی ڕووتە بۆ ئەوەی ڕوودەدات یان دەبینرێت. ئەمە بەوە نابێتە بەڕێوەبردن یان ناچار کردن، وەسف لە خۆی دا هۆی ڕوودانی دیاردەیێ لەدیاردەکان نی یەو ڕونکرنەوەی هۆیەکانی ڕودانی نی یە .

بۆ نموونە:

کاتێ زانست دەیەوێ هەوڵ بدات سەرچاوەی گەردەون ڕون بکاتەوە دەبینین بەیانی دەکات بە پێی ئەو زانستانەی لە بارەی سروشتی ناوکی یەوە هەمانە چۆن گەردە بنە ڕەتیەکان کارلێك دەکەن تا هەموو ئەو توخمانە بۆ ئێمە پێك بێنن کە ناسراون، تەواوی ئەو توخمانە (العناصر)ی ئەم گەردونەی لێ پێك دێ بە (پرۆتۆنەکان) دەست پێدەکەن کە خاسیەتی تایبەتی و هێزی کێشکردنیان هەیە پێکەوەیان دەبەستێتەوە بەڵام چۆن خودی پرۆتۆنەکان پەیدابون و بۆچی ئەم سیفاتانەیان هەیە ؟ وەڵامی ئەم پرسیارانە هێشات زانست نەیتوانیوە شرۆڤەی تەواویان بکات. تا بڕۆینە قوڵایی شتەکانەوەو بۆ ڕەگ و ڕیشەی سەرەتایی یان بگێڕینەوە دەبێ لە کۆتایی دا بگەینە پێویستی بونی یاسایە سروشتی یەکان کە گەردیلەکانی ئەم گەردونە ملی بۆ کەچ دەکەن، ئەمە لە خۆیدا بەڵگەیێکە لەسەر بوونی خوایێکی بەتوانای بەڕێوەبەر کە چارەنوسی هەموو دیاردە گەردونیەکانی کێشاوە، کە بەو ڕێگایە کێشراوەدا بڕۆن. خودا ئەلیکترۆنەکان و پرۆتۆنەکان ونیۆترۆنەکانی دروست کردوەو خاسیەتی دیاریکراوی بۆ داناون و بەو هۆکارە ڕەفتارو ڕێژەکانی بۆ کێشاون، کاتێ هزری سنوردارمان دەیەوێ بەرەو دوا ئاوەڕبداتەوەو لە کات ژمێری سفر بکۆڵێتەوە لە مێژوی ئەم گەردونە دەبینین ئەو بڕوایەی بۆ پەیدا دەبێ ئەم گەردونە سەرەتاو ساتێکی دیاری کراوی هەیە گەردیلەکانی تێدا هاتۆتە ئاراوە کە کەرەستەکانی ئەم گەردونەی لێ پێکهاتوە.

پێویستە خاسیەتەکانی ئەم گەردانەی پێك هێنانی کە ڕەوشتەکانی ئەو دیاری دەکات، هاوکات لەگەڵێدا پەیدابوون، ئەمەش لۆژیکێکی جوانە، هۆکاری یەکەم، ئەوەیە ئەم گەردانەی بەدیهێناوەئەو سیفاتانەی تێدا داناون کە ڕەفتارەکانیان دیاری دەکات، پێویستە بڕوامان وابێ توانای کردگار و بەڕێوەبردنی و توندو تۆڵیەکەی لەسەروی توانا و بەڕێوەبردنی تەواوی

مرۆڤەکانەوەیە. ئەگەر لەم مەسەلەیەشدا هاوکاری یەکتری بکەنزیرەکترین زانا ناتوانن دان بەمەدابنێن، کە مرۆڤ تا ئیمرۆش لە ڕاست زانینی ڕازو دیاردەکانی ئەم گەدرونە لە لانکۆڵەدایەو ساوایە. کاتێ بەرەو جیهانی ئەندامی (ئۆرگانی) هەڵبگوازین دەبینین ڕەفتارەکەی ئاڵۆزتر دێتە بەرچاومان، بۆیە ئەگەری لێکدانەوەی ئەو ڕەفتارو ڕەوشتە لەسەر بناغەی ڕێکەوتێکی ڕووت تا سنوری بێ بڕوانەوە کز دەبێت، کەرەستە سەرەکیەکان کە بەشداری لە دروست کردنی کەرەستە ئەندامیەکان دەکەن بریتین لە (هایدرۆجین، ئۆکسجین، کاربۆن)و برێ لە (نایترۆجین) و توخمی تر، پێویستە بۆ پێك هێنانی سادەترین زیندەوەر ملیۆنەها گەردیلە کۆ ببنەوە. گەر سەیری جۆرەکانی تری گیانداران بکەین کە گەورەترو ئاڵۆزترن ئەگەری کۆبونەوەی گەردیلەکانیان لەسەر بناغەی ڕێکەوتێکی ڕووت ناتاستێ لە کەمی دەدات بیری لێ ناکرێتەوە. گەر سەیری گیاندارە بالآن بکەین، هەیە لەوانە ئەوەندە زیرەکی هەیە توانای پلان و داهێنان و هەڵسان بەکارەکانی هەیە، دەگەنە ئاستێکی موعجیزە و زال بوون بەسەر یاسایە سروشتی یە کاندا . گەر پێمان وابوو هەموو ئەو شتانە بە ڕێکەوتێکی ڕوت ڕوودەدەن و گەردەکان بەشێوەیەکی دیاری کراو کۆدەکاتەوە تا کۆمەڵە گەردیلەیێ پێك بێنن یەکتری پێك بێنن بۆ بنیات نانی چەند جەستەیێك، بە کرداری زۆربوون هەڵبستن و تەواوەی ئەرکەکانی ژیانڕابپەڕێنن و هزرو بیرکردنەوەیان هەبێ بێ ئەوەی لێرەدا هیچ خوایەکی هەڵسوڕێنەر هەبێ، کە دروستی کردبن و وێنەی بۆ کێشابێ و دایهێنابێت، ئەوە عەقڵ قبولی ناکات و ناچێتە چوارچێوەی بیرکردنەوە . تا گەر واشمان کرد ئەوە لە ڕوی زانستی یەوە دەستمان بە گریمانێکی دورەوە گرتوە، گریمانەکی لۆژیکی سادەمان پشت گوێ خستوە کە بوونی خودایەکە گەردونی ڕۆناوەو بە توانای خۆی بەدیهێناوە. خوداوەند دەست پێکەرە، ئەم وشانە سادەو ساکارن بەلآم شکۆدارن، ئەو شکۆداری حەق و پاکژە.

خوداو یاسا کیمیاوییەکان

نوسینی: جۆن، دۆڵف بوهلر - ڕاوێژکاری کیمیایی - دکتۆرا لە زانکۆی ئیندیانا - مامۆستای کیمیایە لە کۆلیژی ئیندرسون - پسپۆر لە پێك هاتنی ترشی ئەمینی و پشکنینی کۆبلت.

تاوەکو بزانین چۆ ن یاسایە کیمیاوییەکان دەدرێنە پاڵ خوداو ڕاددەی کەم و کورتی هزری مرۆڤ ڕون بکەینەوە، وە بزانین بۆچی پێویستە خەڵکی هەموویان گەردەن کەچی بکەن هەتا ئەوانەی کە بە بلیمەتیان دادەنێین من دەمەوێ لێرەدا تروسکاییەك لە مێژووی کیمیاگەری بخەمە ڕوو، کە مەیدانی پسپۆری خۆمە، داهاتوو هەوڵ دەدەم لە زاراوەی هونەری خۆم بدزمەوەو ئەوەندەی لە دەستم بێ بێ پێچ و پەنابم. هەر لەگەڵ سەرهەڵدانی بەرەبەیانی شارستانی و مرۆڤدا هەوڵ دەدات لە ڕازی ئەو گۆڕانانە سەری خۆی دەربکات، کە بەسەر جیهانی مادی و دەروبەری دادێن، حاڵی بونی بۆ مادده لەسەرەتادا نادیارو شاراوە بوو. (دیموکریتس - ٤٠٠ پ ز) سەرەتا لە ڕێگەی خەملاندن و هەڵسەنگاندنەوە گەیشتە ئەو بڕوایە هەموو شتەکان لە تەنۆلکەی زۆر ووردیلە پێك دێن هەر کامێکیان سەربەخۆن، ئەم بیرۆکەیەش جیابوو لەو بیرۆکەیەی پێشو بڵاو بوو، کە مادە لە بارستاییەکی پەیوەست بە یەکترەوە پێك دێت، لەکاتێ دا بیرۆکەی (دیموکریتس) لەگەڵ ئەو دیمەنەی چاو دەیانبینێ لە ڕاست ماددەدا ڕێك نابێتەوە ئەم بیرۆکەیە بە شاراوەیی مایەوە لە ژێر کەلاوە کۆنەکاندا، چونکە ئەو چاخە گومان لە دروستی ئەوە دەکرا. کیمیاگەری کۆن بەشێ: لە زانستی جادو سیحری تا هەزار ساڵی لەگەڵدابوە، ئەو دەیەوێ لێکدانەوەیێك بۆ ماددەکان بکات، لە ناوەڕاستی

سەدەی (١٧)دا (ڕۆبەرت بویل) بۆ بیرۆکەی (دیموکریتس) گەڕایەوەو ناوی (توخم)ی بۆ هەموو کەرەستە سادەکان داتاشی، کە لە کارگەدا بۆ کەرەستەی سادەتر ناگۆڕێن. توخمەکان بەم واتایە جیانە لەو مانایەی (ئەرستۆ تالس) بۆی چوە، ئەو پێی وابوو ئەو توخمانەی مادە پێك دێنن بریتین لە (خاك، ئاگر، هەوا، ئاو) . ساڵی (١٧٧٦) لەلایەن (جۆن بریستلی) گازی ئۆکسجین دۆزرایەوە، ساڵی (١٧٧٦) کە لەلایەن (لۆرد کافینندیش)ەوە گازی (هایدرۆجین) دۆزرایەوە، زۆری نەبرد (لافوازییە) دیزیەوە هەوا پێك هاتەی (هایدرۆجین) و (نایترۆجینە)و پەی بەوە برد (ئاو) ناشێ توخم بێ، چونکە بە هۆی سوتاندنی (هایدرۆجین) لە هەوادا ئامادە دەکرێت. بەڕاستی زانستی کیمیا بەڕاستەقینە پێش کەوت. ساڵی (١٧٩٩) کیمیاگەری فەرەنسی (جوزێف براوست) دۆزیەوە کەرەستە کیمیاییە پاکژەکانی وەکو (خوێی چێشت) پێك هاتەی نەگۆڕی هەیە با ئاوەڕ لە چاوگەکەشی نەدرێتەوە. هەرچی (بیرتولیت) بو بە پێچەوانەوە پێی وابوو خوێی ئامادە کراو بە پێی شوێنەکان جیاوازە ، (براوست) دوای هەشتا ساڵ لە ئەنجامدانی تاقی کردنەوە جەولەیەکی بەدەست هێنا بەوە بۆی ئاشکرابو ئاوێتەکان پێکهاتەی نەگۆڕیان هەیە.

ساڵی (١٨٠٨) دا (جۆن والتۆن)، کە مامۆستای بو هەوڵی دا هەرچی زانیاری هەیە لە بارەی کیمیاوە تا ئەو کاتە کۆیان بکاتەوەو لێکدانەوەیێك بۆ نەگۆڕی توخمەکان و ئاوێتەکان بدۆزێتەوە ئەو (تیۆری گەردیلەیی) ی ماددی دۆزیەوە، ئەو بینی توخمەکان لە تەنۆلکەی وورد پێکدێن، ناوی نان (گەردیلە - الذرة)کان، بینی گەردیلەکانی یەك توخم پێویستە لە هەموو لایەکەوە هاوسەنگ بن، هەرچی گەردیلەی توخمە جیاجیاکانن پێویستە لێك جیاوازبن. (دالتۆن) وای دانا ئەو (گەردیلانە) پێویستە دابەش نەبن، بۆیە ناتوانن بۆ وێنەی بچوکتر بگۆڕێن. ئەو هۆکاری جیاوازی توخمەکانی لە سیفاتی سروشتی و کیمیاوی دا بۆ جیاوازی گەردیلەکان گێڕایەوە لە جیاوازی کێش و خاس، تردا. دیسان دەری خست نەگۆڕی ئاوێتەکان بۆ یەك گرتنی توخمەکانی ناو

پێكهاتەكان دەگەڕێتەوە بەرێژەی وردی نەگۆڕ لەیەك پێكهاتەدا، ئەو كاتە ڕون بۆوە دیاردە كیمیاویەكان گەردن، چەند یاسایێكی دیاری كراو كەچ دەكەن، وەكو (یاسای مانەوەی مادە) و(یاسای نەگۆڕی پێك هاتن) و(یاسای مانەوەی وزە).

كاتێ كیمیاگەران لە توێژینەوەی زانستی یەكانی خۆیان بەو ئامرازانە چەكدار كرد، زانستی كیمیایی لە زانستی وەسفی یە وە بۆ زانستی پێوانەیی گۆڕا، كە پشت بە پێوانەی ورد ببەستێت، هەر كە ئەم ڕێگایە بۆوە و ئاراستەكان دیاری كران پێشكەوتنی ڕاستەقینە سەری هەڵداو بڕیاردرا توێژینەوەی زانستی كیمیاگەری لەسەر بناغەی ڕێكی و یاساكان دادبمەزرێت، بەو هۆكارە كیمیاگەری چووە ڕیزی زانستەكانەوە، لەو سەدەیەی (دالتۆن) پێشكەوتنی تێدا بەدەست هێنا لە ناوەڕاستی دا توێژنەوەكانی پێشكەوتن، هەمان ئەو ئاراستانەی گرتنەبەر كە (یاساكانی نیوتن) پێناسەی كردبوون. ساڵی (١٩٠٠) زانایان لە ژمارە توخمەكاندا لە(٢٠) دانەی ڕۆژانی (دالتۆن) دەوە سەركەوتن بۆ (٩٠) توخم، بەو هۆیەوە كیمیاگەری ژمارەیەكی پێوانیەیی بەدەست هێنا لە پێكەوتنی دا، (دالتۆن) پێی وابوو گەردیلە تونۆلكەیەكی ڕەقی ماددەیە گەردن بۆ یاساكانی (نیوتن) كەچ دەكات. لە نیوە سەدەی (١٩)دا كۆمەڵێك تاقیكردنەوە ئەنجامدران، دەركەوت لێرەدا گەردیلەی زۆر ئاڵۆزتر لەو گەردیلانە لە ئارادان كە (داڵتۆن) وەسفی كردون.

(ماسۆن) لە ساڵی (١٨٥٣) دا هەڵسا تەزوی كارەبایی بەناو بۆڕیەكی بۆشدا ڕەت كرد. (جیسلەر) هەوڵیدا دوبارەی بكاتەوەو تەزوی كارەبایی بەهێزترو كۆمەڵێ گازی جیاجیا لەناو بۆڕیە بەتاڵەكاندا بەكاربێنێ، لە ساڵی (١٨٧٨)دا (كرۆكس) توانی بۆڕیە بەتاڵەكان لە ئاستێ دا بەكاربێنێ كەس بەر لەئەو خۆی لە قەرە نەدابێت. ئەو بینی لە كاتی گوزەركردنی تەزوی كارەبایی دا بەناو بۆڕیە بەتاڵەكاندا بروسكەیەكی سەیر پەیدا بوو لەناویاندا . (تۆمسۆن) سەلماندی بروسكەی ئەو تیشكە سەیرانە بارگەی سالبی كارەباییان هەڵگرتوە بە

خێرایی یەك تێدەپەڕن عەقڵ كاس دەكەن. بـە شـێوەیەك دەردەكـەون كێشیان نـەبێت، ئـەم تیشكانەی بـە تیشكی (كـاثود ـ جەمسـەری سـارد ـ اشـعة المهبط) ناساند، ئەو بۆریانەش تیشكەكانی تێدا پێك هات بـە بۆریـەكانی (كـاثود) نـاوی بـردن . دواجـار دەركـەوت ئـەو تیشـكانە بـە تـەنیا لێشـاوێك ئـەلیكترۆنی دەرپـەڕیون. بـەدوای ئـەوەدا دیـاردەی چـالاكی تیشـكاوەری (النشـاط الاشـعاعی) دۆزرایەوە كە (بكویرل) و (ئال كوری) دۆزییانەوە، ئەم دۆزینەوەیـە جیهـانێكی تازەی كردەوە لەو تەنۆلكانەی لە گەردیلە بچوكترن [1]. لەو كاتەوە گەردیلە بـە تەنۆلكەیەكی ڕق سەیر نەكرا كە بێ هەست و خۆست بێت، بـەڵكو بـەو چـاوە سەیر كـرا كـە لـە شێوەی (كۆمەڵەی خۆر)دایـەو بچوك كراوەتـەوە نـاوكی كـە بەشـی بارسـتایی یـە زۆرەكەیـەتی چـەقەكەی داگـیر كـردوە و (پرۆتـۆن) ە مەجەبـەكانی كۆكردۆتـەوە، لـە دەوری دا كۆمـەڵێ (ئـەلیكترۆنی سـالب) دەسوڕێنەوە كە بریتین لـە كۆمـەڵی یەكـەی ووزە لـە سیستەمێكی دیـاریكراودا بەدەروی چەقدا خول دەدەن. خاسیەتە سروشتی و كیمیایی یەكانی ئەتۆم یـان گەردیلـە دەكەوێتـە سـەر نـاوك كـە بارگـەی كارەبـایی یـان هـەڵگرتوە، دیسـان دەكەونە سەر ڕێژی ئەلیكترۆنەكان لە دەوری ناوكدا. سەرەتا هەوڵدرا یاسـاكانی (نیوتن) بەسەر تەنۆلكەكانی خوار گەردیلە، پراكتیتك بكرێ، بەلاَم پـاش ئـەوە زۆری پێنەچـو دەركـەوت ئـەم یاسـایانە بەسـەر ئـەو تەنۆلكـە وردانـەدا پیـادە نابن، ئەمـەش بـوە هـۆی سـەرهەڵدانی ڕێگـای تـازە بـۆ هـەژماردن، لەبـەر ئـەوە تیـۆری (كوانتـۆم ـ الكـم) سـەری هەڵـدا، كـە یارمـەتیمان دەدات گوزارشـتێكی ماتمـاتیكی بـدرێ بـۆ ئەگـەری ڕەفتـاری (پرۆتۆنـەكان) و(ئەلیكترۆنـەكان) و تەنۆلكەكانی تری گەردیلە. لە ساڵێ (١٩٢٧)دا (هایزنبرج) تیـۆری (گومـان) یـان

---

(١) قورئانی پیرۆز ئاماژە بۆ دابەش بونی گەردیلە دەكات و فەرمویەتی : ﴿وَمَا يَعۡزُبُ عَن رَّبِّكَ مِن مِّثۡقَالِ ذَرَّةٖ فِي ٱلۡأَرۡضِ وَلَا فِي ٱلسَّمَآءِ وَلَآ أَصۡغَرَ مِن ذَٰلِكَ﴾ يونس/٦١. بڕوانە (گەردیلە ناسی / وەرگێڕ)

(دیاری نەکردن ـ عدم التحدید)ی داهێنا، ئەم پرەنسیپە دەڵی ئەوەیە ڕێتێ نەچوە شوێن و خێرایی هەر شوێنێك دیاری بکەین لە ساتێکدا هەرچەندە هەوڵ بدەین ئەلیکترۆنێك ببینین دەبینین دۆخەکەی دەگۆڕیوێت، گۆڕینەکە شوێنی ئەو یان خێرایی یەکەی یان هەردوکیان بەدەست دێنێت. لەبەر ئەوە ئێمە دەتوانین قسە لەسەر ئەگەری دیاردەیەك بکەین، بەلام ناتوانین بە ووردی پێناسەی بکەین ئەو کاتە دەڵێین: سروشت مل بۆ یاساکانی ڕێکەوتی ژمێریاری کەچ دەکات. ئێمە بە زۆری لەگەڵ ژمارەیەکی زۆر (ئایۆن) و (تەنۆلکە) لە کارگەدا مامەڵە دەکەین، ژمارەیان بلیۆنان دەبێت کاتێ شی کراوەکان ئاوێتە دەکەین هەر یەکێ لەو (ئایۆن)انەی ناوەوە لە کارلێکردندا شتێکی تایبەتی دەگرێتەبەر، ڕەوشتێکی نارێك دەبێ، ناتوانین پێشبینی بکەین، هاوکات دەتوانین ئاکامەکانی کارلێکردنی گشتی بە وردی تەواو بخەملێنین.

لێرەدا سەدان هەزار (ئایۆنات) هەیە بەشداریان لە کارلێکردن دا نەکردوە، بەلام تا ئەو کێشانەی بە کاریان دێنین نەتوانن ئەم بڕە کەمە دیاری بکەن ئێمە ئەو کارلێکردنە تا پلەی کاملی گوزارشت دەکەین. (دینویێ) ئاماژە بەیەوە دەکات و دەڵێ : هەموو شتێ هەڵوێشتە لەسەر ئەو پێوانانە دەکات بەکاریان دێنین، کاتێ پێوانەیەك بەکار دێنین و بە کاملی دەزانین، لە کاتێ، بەکارهێنانی پێوانەی تردا ئاوا دەرناچێتەوە، نمونە : گەر یەك گرام (کاربۆنی ڕەش) لەگەڵ گرامێ (ئارد) بەکاربێنین ئاوێتەکە لەبەر دەم ئێمەدا ڕەنگی خۆڵە مێشی وەردەگرێت، بەلام لەبەرچاو میکرۆبێکدا کە بەسەر گردێ لە ئاوێتانە گاگۆڵکە دەکات لە شێوەی بارستایی یەکی ڕەشدا دەردەکەوێ، بارستایی سپی هاوسنوریەتی، ئەمەش بۆ جیاوازی ئاستی سەیرکردنی دۆخی میکرۆبەکە بۆ شتەکە لەگەڵ دۆخی ئێمەدا دەگەڕێتەوە. بەلام لەبەرچی کیمیا مل بۆ ئەو یاسایانە کەچ دەکات دۆزیومانەتەوە، لەبەر ئەوەیە ئەو، زانستێکی ئاماری (الاحصائی) یە. لەبەر ئەوە یاسایە سروشتی یە کیمیایی یەکان لە بنەمادا

لەسەر نارێکی دادەمەزرێن، بەلأم ئەوەی دەیبینین لە رێکی دیاردەکان بۆ ئەوەی دەگەرێتەوە کە ئێمە لەگەڵ ژمارەییێکی زۆر هەڵس و کەوت دەکەین تێکرای مل بۆ یاساکانی ئاماری کەچ دەکات و چەند ئاکامێکی دیاری کراو دەدات. لەم روانگەوە دەبینین ئەو سیستەمەی دێتە بەرچاوان و ئەو هاورێکیەی تێبینی دەکەین لە بێ سەرو بەریەوە پەیدا دەبن. ئەو هێزەی لە دوای ئەو یاساو ئامارانەوە ئاراستە کراوە چی یە ؟

کاتێ مرۆڤ یاساکانی رێکەوت پیادە دەکات بە مەبەستی زانینی مەودای ئەگەری رودانی دیاردەیەك لە دیاردە سروشتییەکان، وەکو پێك هاتنی گەردێکی (پرۆتین)ی لەو توخمانەی بەشداری لە پێکهاتنی دا دەکەن، دەبینین تەمەنی زەوی نزیکەی (۳) ملیار ساڵ یان پتر دەبێت، ئەو زەمەنەش بەس نی یە بۆ رودانی ئەم دیاردەیەو پێکهاتنی ئەو گەردە (الجزیء) یە لە رێگای رێکەوتەوە.

ئەم دیاردەیە هەڵناکەوێ رووبدات، مەگەر لێرەدا هێزێك هەبێ ئاراستەی بکات بۆ مەبەستێکی دیاریکراو یارمەتیمان بدات، پەی بەوە ببەین چۆن سیستەم و دیزاین لە بێ سەروبەری و نارێکی یەوە پەیدا دەبێت تیۆری (هایزنبرج) لە راست دیاری نەکردن ـ عدم التحدید) لەبەر ئەوە پەیدابوو کە ئێمە ناتوانین رێگایەکی هەموار بدۆزینەوە لە ئاستی تێگەیشتنی ئێمەدابێ بۆ تێبینی کردنی (ئەلیکترۆنەکان) بێ کار کردنە سەر شوێنەکەی، یان خێرایی یەکەی. رۆژێ دێ (ئەلیکترۆن) لە ئاستێکی جێگیردا ببینین لەو ئاراستەدابێ مەریخی بۆ نمونە پێ دەبینین[1]. لەم سات و کاتەدا تیۆری (هایزنبرج) یاریدەمان دەدات لە تەنۆلکەکانی وردتر لە گەردیلە بکۆڵینەوە، وەکو چۆن تیۆری (دالتۆن) لە سەدەی (۱۹) دا یاریدەی کیمیاگەرانی داوە. پێویستە

---

(۱) ئیمرۆ بە میکرۆسکۆبی ئایۆنی و ئەلیکترۆنی دەبینرێن ، دوای ئەوەی (۵) ملیۆن هەندەی خۆیان گەورە دەکرێن.

بڕوامـان وابـێ تـا هەنوکـە بـە تـەواوی نـاتوانین ئـەوەی پێویسـتە لـە ڕاسـت (مادده)و (وزە) بیزانین ئێمە بیزانین هێشتا لەسەرەتای شەقامداینە.

ئـەوەی بـەبێ سـەرەوبەرو بـێ یاسـایی نـاوی دەبـەن لـە ئاسـتی بچوکتر لـە ئەتۆمی دا بە تەواوی پێچەوانەی ئەوەیە بیرەکانمان هەڵەن یان پەیوەنـدی بـە کەمی زانیاری ئێمەوە هەیە لـە بـارەی دیـاردە جیاجیاکانـەوە یـان وابەسـتەمان دەکەن بە لایەنێکی نا دروستی تێبینی یەوە.

مرۆڤ سەیری هەر لایێکی بونەوەر بکات شاکاری و سیستەمی تێـدا دەبینـێ، دەبینرێ ئەم گەردونە بەرەو ئامانجێکی بە مەبەست دەڕوات، ئـەم سیسـتەمەی لە گەردیلەکانـدا دێتـە بەرچاومان بەڵگەیـە لەسـەر ئـەوە لێرەگا سیسـتەمێکی دیاریکراو لە ئارادایە گەردیلەکان شوێنی دەکەون، لە هایدۆرجینەوە بیگـری تـا دەگاتـە یۆرانیـۆم و پاش یۆرانیـوم تـا ئاشـنایەتی زیـاتر لەگـەڵ ئـەو یاسـایانەدا پەیـدا بکـەین حـوکم لـە دابـەش کردنـی (ئەلیکترۆنـەکان) و (پرۆتۆنـەکان) دا دەکەن بۆ بەرهەم هێنانی توخمی جۆراوجۆر بڕوامان بەوە پتربـێ کـە ڕێکـی و سیستەم حوکمی دنیای ماددی دەکات، ڕۆژێ دێ بۆمـان ئاوەڵـە دەبێتـەوە چۆن وزە کۆ دەبێتەوە تا ئەو بارستایی یـە ماددەیـە پێـك بێـت. (ئەنشـتاین) یەکـەم کەس بو ئەو پەیوەندیەی نێوان (مادده) و (وزە)ی ئاشکرا کـرد . هێشـتا مـرۆڤ لە سەرەتای ڕێگادایە بۆ دۆزینـەوەی نهێنـی یـەکانی (وزەی نـاوکی) ڕۆژێ دێتـە پێش بتـوانین (وزە) بـۆ مـادە بگۆڕین. بەڵگەکان لـە ڕوی کیمیاییـەوە پیشـانی دەدەن گەردون یەك گرتوە. زۆر ڕێگاو ئامراز هەیە بتوانین زۆر لەو توخمانەی لە (هەسارە)ی تردا هەنە تاقیان بکەینەوە، وە بزانین هەمان توخمن لە زەویـدا هەنە. تا (ئەستێرە) دورەکان لە ئێمە بەشداری ئـەو توخمانـە دەکـەن لـە زەوی هەیە .

زاناکـان بڕوایـان وایـە یاسـا سروشـتییەکان، کـە حـوکم بەسـەر ئـەم هەسـارە (الکوکب)یەوە دەکەن کە هەمان یاسان ئەسـتێرە (الـنجم)و هەسـارە (الکوکـب)ی تـر لە خولگە دورو گەڕۆکەکانیاندا بە ئاسماندا ملیان بۆ کەچ دەکـەن. سـەیری

هەر لایێك بكەین جوانكاری و سیستەم و ڕێكی تێدا دەبینین، تا هیچ گومانی بۆمن نەهێشتۆتەوە لەوەدا لێرەوە خوایێك هەیە بە توانایە ئەم گەردونەی داهێناوەو دروستی كردوەو مەبەستی ئەوەی دیاری كردوە. حەزم دەكەم كات و شوێن بەدەستەوە بایە بۆ هێنانەوەی نمونەی تر لەسەر جوانكاری شاكارەكان و شكۆی سیستەم، بەلام حەز دەكەم سەرنجی خوێنەر بۆ (سوڕی ئاو) لە زەوی و سوڕی (ئۆكسیدی كاربۆن) و (سوڕی ئامۆنیای نوشادر) و (سوڕی ئۆكسجین) ڕابكێشم كە هەموو ئەوانە گەواهی لەسەر كارزانی و بەڕێوەبردن و هێزێكی بێ سنور دەدەن. هەرچەندە زۆرشت لە سروشت دا هەیە دەستی مرۆڤی نەگەییشتۆتێ بیزانێ و ڕاڤەی بكات و هێشتا شاراوەن، ئێمە نامانەوێ توشی هەمان ئەو هەلانە ببین كە پێشینان تووشی بووون كە هەلساون چەند خوایەكیان دروست كردوە. بۆ ڕونكردنەوەی ئەو شتانەی لێیان شاراوە بوە هەر خوایە كارو پیشەو پسپۆری خۆیان پێ سپاردوە. لە كاتێ دا زانست پێشكەوت توانی لە زۆرێ لەو دیاردە شاراوانە بگات و ئەو یاسایانە بدۆزێتەوە، كە ملی بۆ كەچ كردون ، خەلكی بە پێویستی یان نەزانی بۆ ئەو خوایانە بگەڕێنەوە دروستیان كردبون زۆر كەس هەر لەبەر ئەوە نكۆلیان لە بونی خوا كرد.

پێویستە توانای خوا لەو دیزاین و سیستەمەدا ببینین دروستی كردوە وە لەو یاسایانەی تەواوی دیاردەكان و شتەكان ملیان بۆ كەچ كردوە مرۆڤ بە دۆزینەوەی ئەو یاسایانەی حوكمی بەسەردا دەكات، توانی ئەوەی نادیارە لێكدانەوەو شرۆڤەی بۆ بكات، بەلام مرۆڤ لە دانانی ئەم یاسایانەدا پەك كەتوە چونكە ئەوانە تەنیا دەستكردی كردگارن. مرۆڤ تەنیا دەیاندۆزێتەوەو بۆ زانینی ڕازەكانی گەردون بەكاریان دێنێت تا مرۆڤ یاسای تر بدۆزێتەوە لە خودا نزیكرت دەبێتەوەو زیاتر پەی پێ دەبات، ئەوە ئەو نیشانەو بەلگانەن خودا بۆ ئێمە دەدرەوشێنێتەوە، ئەمەش تاكە ڕێگا نی یە بۆ ئەو درەوشانەوەیە، بەلكو لە نامە ئاسمانیەكانیشدا بۆ نمونە ئەو بەلگەكانی ئەو كە لە گەردوندا دەیان بینین بۆ ئێمە زۆر گرنگن و بایەخدارن.

زانست پشتگیریی لە بڕوابونم بە خوا دەکات

نوسینی : ئەلبەرت ماکومب نشستر - پسپۆر لە زیندەوەرزانی - دکتۆرا لە زانکۆی تکساس دێنیێ - مامۆستای زیندەوەرزانی یە لە زانکۆی بایلۆر - ڕاگری کۆلیژی ئەکادیمی فلۆریدایە لە ڕابردودا - پسپۆرە لە بۆماوە زانی و کاریگەری تیشکی سینی بۆ سەر درۆسۆڤیلا.

ئایا ئەو کەسەی دەست لە زانست وەردەدات بڕوای بە بونی خوداو پاکژ ڕاگرتنی وەکو بڕوای ئەوانەیە دەست لە زانست وەرنادەن ؟

ئایا لە جوغزی دۆزراوە زانستی یەکانـدا شتێ هەیە لە ڕێزی مرۆڤ کەم بکاتەوە بۆ توانای کردگاری مەزن و شکۆداری ؟

ئەمانە چەند پرسیارێکن هەندێ جار بە کەڵکەڵەی هەندێ کەس دادێن، کە پێیان وایە زانایان لە مەیدانەکانی فراوانی توێژینەوەیاندا چەندان ڕاستی دەدۆزنەوەکە بە پێی ڕاڤەی هەندێ لە شیکاران لەگەڵ دەقە ئایینیەکاندا کۆك نایێنەوە. نمونە: ئەم ڕوداوە بەسەر خۆمدا هات کاتێ لە زانکۆ دەمخوێند و بڕیارمدا وانەی زانستی بخوێنم، زۆر چاك لە یادمە ڕۆژێکیان پلکێکم جیای کردمەوەو سکاڵای کرد لەم بڕیارەی خوێندن لە زانکۆی زانستی پەشیمان ببمەوە، چونکە بە بڕوای ئەو داهاتو ئەم زانستە بڕوای من لەناو دەبات. ئەو پێی وابوو وەکو زۆر کەسی تر زانست و ئایین دو هێزی پێچەوانەن و لەدڵی کەسێکدا پێکەوە کۆنابنەوە. ئیمڕۆ زۆر شادومانم دوای ئەوەی جۆرەها زانستم خوێندووەو چەندان ساڵە کارم لەسەر کردون هیچ کام لەوانە بڕوایەتی من بڕوای پتر کردم و بوە گەورەترین پاڵپشت و بناغەی قاییمی من، کە ڕابردو لەسەری بوم، گومانی تێدا نی یە زانست چاوساغی زیاتر بە مرۆڤ دەبەخشێ

لە ڕاست توانی خوای شکۆدار تا مرۆڤ شتێ‌ی تازە بدۆزێتەوە لە بازنەی تاوتوێی خۆیدا بڕوابونی بە خودا زۆرتر دەبێت. زانستی ئیمڕۆ شوێنی زۆرێ ئەفسانەکانی کۆنی گرتۆتەوە، کە بیروبڕوا ئایینی یەکان داپۆشی بوو، لە جیاتی بوو، گۆڕان بە چەند ڕاستی یەکی ڕەسەن پشت بە بەلگەو ئەزمون ببەستن. دیسان زانستی تازە شێوازەکانی پزیشکی نمونەیی وەکو (داخ کردن ـ الکی) و (کەڵەشاخ ـ الحجامە) هەموارکرد بۆ شێوازی نوێ لەدەست نیشان کردن و چارە ، دیسان پزیشکی نوێ هەندێ جۆرە پەیوەندی مرۆڤی بە خواوە گۆڕی، خەڵکی ئەو بڕوایەیان نەما کە نەخۆشی تەنیا سزایەکی خوایە بۆ سەر تاوانباران، بەڵکو هۆکاری ئەم نەخۆشیانە هەندێ زیندەوەری ووردە لەش داگیر دەکەن، ئەم زیندەوەرانەش وەك تەواوی زیندەوەران گەردەن بۆ یاسایە سروشتی یەکان کەچ دەکەن، گەر ئەم ڕاستیانە بدۆزینەوە بڕوامان شلۆق و لەق ناکات، بەڵکو ئاشنایەتیمان لەم بارەوەو ئەو جیهانەی خوای گەورە دروستی کردوەو ئەو زیندەوەرانەی کێی مەبەست بێ توشیان بکات پتر دەکات.

مرۆڤ ناتوانێ لەکردەی هیچ دروستکەرێ بکۆڵێتەوە گەر زانستی لە ڕاست کردگاری ئەو کردارانە نەبێت دیسان دەبینین تا پتر لە ڕازەکانی گەردون و دانیشتوانی بکۆڵینەوە زیاتر سروشتی کردگاری جوانکاری دەناسین من مەشقی توێژینەوەی زیندەوەرزانیم کردوە، کە مەیدانێکی فراوانە بایەخ بە تاوتوێ کردنی ژیان دەدات لە دانیشتوانی گەردوندا لەناو دروست کراوانی خوا نی یە لە زیندەوەران جوانتر و فەشەنگ تر هەبێت. سەیری ڕوەکی سێپەڕە (البرسیم) بکە کزو لاوازە لەسەر لایەکی ڕێگایێك ڕواوە، ئایا هاوشێوەی دەبینی لە جوانی دا لەناو ئەو ئامرازانەی مرۆڤ دروستی کردون و ڕازاندونیەوە ؟ ئەم ڕوەکە ئامرازێکی زیندوە شەوو ڕۆژ لەکارناکەوێ هەزاران کارلێکردنی کیمیایی و سروشتی پێوە هەڵدەستێ، هەمو ئەو کارلێکردنانە لە ژێر ڕکێفی (پڕۆتۆپلازم)دا دێنە ئاراوە کە ماددەیەکە بەشداری لە هەموو پێکهاتەی زیندەوەران دەکات. ئەم ئامرازە ئاڵۆزە لە کوێوە هاتوە؟

خوا ئاوا بە تەنیا دروستی نەکردوە، بەڵکو (ژیان) ی دروست کردوەو توانای پێداوە خۆی بپارێزێ ، کە پێیان لە ڕوەکی تر جیا دەکرێتەوە، (کرداری زۆربون) لە زیندەوەراندا لە هەموو بەشەکانی تر جوانترە بۆ لێکۆڵینەوە، لە هەموو بەشەکان پتر توانای خوا دەردەخات لەناو توێژینەوەی زیندەوەرانی دا.

(خانە) کانی جنسی و زۆر بون (التکاثر) کە ڕوەکی نوێ دێننە ژیانەوە ئەوەندە بچوکن بە میکرۆسکۆب نەبێ ئەستەمە ببینرێن، سەیر ئەوەیە هەموو سیفەتەکانی ڕوەکەکان هەمو ڕەگ و ڕیشاڵەکان و لق و پۆپەکان و دەمارەکان و گەڵاکان لە ژێر چاودێری ئەندازیاراندا بەڕێوە دەچن، ئەو ئەندازیارانەش ئەوەندە وردیلەن دەتوانن لە ناو ئەو خانانەدا بژین ڕوەکیان لێوە دروست دەبێ ئەو ئەندازیارانەش گروپی (کرۆمۆسۆم)ەکانن.

ئەو ئەندازیارانە قەبارەیان هەیەو توانای هەموارکردنی خاسیەتی ڕوەکەکانیان کەمە کە ئەو خانە وردانە لە چەند ماوەیەکی کەمی زەمەندا دروستیان دەکەن ، لەبەر ئەوە زیندەوەری پێش خۆیان بۆ خۆگونجاندن بە تواناتر بن. سەردەمێ بەسەر مرۆڤدا ڕەت بوو زۆربەی خەڵك بڕوایان وابوو، کوفرە مرۆڤ بڕوای وابێ ئەم زیندەوەرانەی ئیمڕۆ لەم زیندەوەرانە بە جیا بزانرێن کە خوا سەرەتا دروستی کردون. بەڵام هەنوکە زۆربەی دانایان و زانایان پێیان وایە زۆربون و گۆڕینی شێوەو فۆڕم و پێکهاتنیان هەیە بە پێی ئەو بارودۆخەی لەناوی دا دەژین زیاتر دەبنە بەڵگەی بەهێز لەسەر توانای خودا نەك دروست کردنی کۆمەڵە زیندەوەرێ گەشە نەکەن و نەتوانن زەمەن لەدوای زەمەن خۆیان دروست بکەنەوە. زانایانی ئیمڕۆ لەسەر هەیوانو پێ دەرگای دۆزراوەیەکی تازەی فر ڕەنگ هەڵوێستە دەکەن ئەویش دروست کردنی ژیانە لەناو کارگەو بۆڕیەکانی تاقی کردنەوەدا. بێگومان توانیان دروست بونی شێوەیێك لە شێوەکانی ژیان لەناو کارگەکەدا بدۆزنەوە، بەڵام شێوەیەکی سەرەتایی و زۆر سادەو ناتەواوە. هەڵسان هەندێ کەرەستەی کیمیایی یان بەرێژەی جیاجیای دیاریکراو ئاوێتە کرد، تا ترشی (دیوکسی ریبونیوکلیك -

D.NA) پەیدا بکەن، ئەوانە چەند کەرەستەیێکن لەناو خانەی زیندودا بەرهەم دێن. ئەوانە ماددەی زیندەن ماددەی (بۆماوەن) کە سیفاتی بۆ ماوەیی وەچە بە وەچە هەڵدەگرن و بڕۆنە ناو هەر زیندەوەرێ بۆ ناو پێکهاتەکانی توانرا ئەو ماددەیە لە (پرۆتۆپلازم)ی هەندێ خانەی زیندو وەربگیرێ و بخرێتە ناو پرۆتۆپلازمی خانەی ترەوە گۆڕانیان لە سیفاتی بۆ ماوەیی دا پەیدا بکات. ئێمە هیچ لەو تر شە دەسکردەی مرۆڤ لەناو کارگەدا ئامادەی کردوە نازانین یان چۆن کاری کردۆتە سەر پرۆتۆپلازمی خانەی تری زیندووەوە ئایا خانەکان دەیمژن ؟

ئایا لەگەڵ پێك هاتەکانی دا ڕێز دەبەستن ؟

ئایا هەمان ئەو کاریگەریانە دروست دەکەن ؟

ماددەی ئەندامی سروشتی پەیدا دەکات ؟

تا ئیمڕۆ وەڵامی ئەم پرسیارە نازانین تا ئێستا ئەو هەوڵانە لەدەستی چارەنوس دایە . هەندێ زانا گومانیان هەیە بگەنە دروست کرنی ژیان هەندێکی تر بەڕێتێ نەچوونی وەسف دەکەن، بەڵام گەر ئەم یاسایە پیادەبو بڕوامان بە خوا شڵۆق دەبێ ؟

بێگومان بڕوای کەس شڵۆق ناکات مەگەر بڕوای ئەوانە نەبێ بڕوایەکی ڕواڵەتیان هەبووە، بەڵام ئەوانەی بڕوایان لەسەر بناغەی بیر کردنەوەی قوڵ دادەمەزرێ ئەم مەسەلەیە تەنیا بە هەنگاوێکی نوێ دادەنێین بۆ زانینی جوانکاریەکانی کردگاری مەزن، کە تەنیا خۆی ئەو جوانکاریانەی دروست کردوە کە مرۆڤ هەوڵی دۆزینەوەی دەدەن. گەر بمانەوێ بڕوامان قایم و تۆکمە بکەین دەبێ زۆر بڕۆینە ناو بنج و بناوانەوە بۆ دۆزینەوەی ڕاستەقینەکە .

گەردون لە ژێر دەسەلاتێکی مەرکەزیی دایە

نوسینی : ئیڵ چستر ریکس ـ زانای ماتماتیکی و فیزیایی ـ ماجستێر لـە زانکـۆی واشـنتون ـ لـە زانکـۆی باشـوری کالیفۆرنیای پێوانەی گوتوەتەوە ـ مامۆستای پاریـدەدەری سروشتی یە لە کۆلیژی جۆرج بیون ـ ئەندامی کۆمەڵـەی ماتماتیکی ئەمریکی یە .

زۆر جار بیرو بڕوا بلاوەکان هەڵەوەرو سەر لێ شێوێنەرن، لێرەدا بیروڕایێك بلاوە دەلێ : زانست وەکو پیرەمێردێکە لە ڕاست هەموو پرسیارو وەلامـێ قسـە دەکات ،کەچی بە پێچەوانەوە وەکو لاوێکە پرسیارو بیرکردنـەوەو لێکۆڵینـەوەی زۆرە دەیەوێ تێبینی ڕێك لە ڕاست هەمو شتێکەوە تۆماربکات بـەو ئاکامانـەی لە تاوتوێی حەقیقەت دا پێیان گەییشتوە قایل نابێت.

وە بـیروڕا وایـە زانسـتەکان ڕێگایـەکی ڕاسـت دەگرنـە بـەر لـە بەڵگـەداوا (الاستدلال) و بیر کردنـەوەدا لە راستیدا زانستەکان بـە (دارمێو) دەچـێ کـە دەیەوێ هەمیشە بۆ سـەرە هەڵبچێ و خـۆی هەڵبواسـێ، بـەڵام راسـتەوانە ڕێگا ناگرێـت، بـەڵکو خـۆی بـە شـتەکانەوە لـول دەدات، لـە بـەر ئـەوە ئـەو ڕێگایـەی زانست دەیگرێ دەبێ نەرم بێ توانای راسـت کردنـەوەو گۆڕانـی هـەبێ لـە کـاتی پێویست بوندا، هەرچی تاووتۆی (ماتماتیکی و بیرکاری)یە، کـە مـن مەشـقی لـە سەر دەکەم بە چرایێکی ڕێنوما بەخش دەچێ ڕێگا لە بـەر دەم زانسـتدا ڕۆشـن دەکاتـەوە، بـەڵام ئاراسـتەی ئـەو ڕوناکییـە پێویسـتە هەمیشـە بگـۆڕێ تـا ئـەو ڕێگایـە بگرێتـە بـەر زانستەکان پێـدا دەڕۆن. زانایـان هـاوکۆکن گـەر دو تیـورو گریمانە هەبوون لە ڕێگای زانستیدا گەر بمانەوێ یەکێ بە باشتر دابنـێین دەبـێ سـادەکە هەڵبـژێرین مـادام ڕونکردنـەوی تـەواوی راسـتیەکانی لـە توانـاو

هەرەکەتدایە، ئەم پڕەنسییە بۆ هەڵسەنگاندنی ئەم دوو گریمانە بەکارهێنرا، کە یەکێکیان دەڵێ زەوی چەقی کۆمەڵەی خۆرە گریمان کاری دووەم هەڵبژێرا چونکە گریمانەی یەکەم پێچ و پەنای زۆر بوو هەر چەندە زانست بەند و سنووری هەیە ئەو تیۆرو ئاکامانەی هەیەتی سوودی زۆری بێ هەژماریان هەیە، یان هەڵوێستی زانستەکانیش بۆ دۆزینەوەی ڕازەکانی بوونەوە روکردنە بەڵگەیان لە سەر کرد گارەکەی تاووتۆی کردنی دیاردە گەردوونیەکان دوورە لە لایەن گیری و دادگەری و ویژدانی هەیە کە ئەو قەناعەتەی بە من بەخشی ئەم گەردونە خواییێکی هەیە ئەو کۆنتڕۆلی کردووەو ئاڕاستەی دەکات، واتە لێرەدا دەسەڵاتێکی مەرکەزی هەیە کە دەسەڵات و توانستی خوایەو ئەو گەردوونە ئاڕاستە دەکات، لێرەدا زۆر بەڵگە هەیە دەری دەخەن هەندێ دیاردە هەیە لێك دوور دەردەکەون بناغەیەکی هاوبەشیان هەیە لە شیکار کردندا، ئەم یاسایە لە یاساکانی (کۆڵمب)دا دەردەکەوێ لە ڕاست لێکتر دوورکەوتنەوەو لێکتر نزیك کەوتنوەی بارگەکاندا، بۆم ئاشکرا بووە ئەو یاسایانە هاوشێوەی زۆری یاساکانی یەك کێش کردن و لە یەکتر دوورکەوتنەوەی هەردوو جەمسەرەکانی موگناتیسین، بەڵکو زۆر لە یاساکانی(نیوتن) دەچن لە راست (هێزی کێشکردنی گشتی)دا، لە هەر سێ دۆخی رابردوودا {هێز ڕاستەوانە هاوڕێژە دەبێ لەگەڵ سەرەنجامی جارانی دوو بارگە یان دوو هێزی جەمسەری موگناتیسی یان دوو بارستایی، دیسان پێچەوانەی هاوڕێژە دەبێ لەگەڵ دووجای ماوەکە}، ڕاستە هەندێ جیاوازی هەیە بۆ نموونە : (کاتێ شەپۆلەکانی کەهرۆ موگناتیسی) بە خێرایی (ڕوناکی) دەڕۆن کێش کردنی زەوی بە خێرایی بێ سنور دەگوازێتەوە بەلام ئەم جیاوازیانە بۆ سروشتی شتەکان ئاماژە دەکات و هانمان دەدات بابەتەکە گشت گرەوەتر تاوتوێ بکەین، لێرەدا زۆر دیاردە هەیە یەك بونی مەبەست (وحدة الغرض) پیشان دەدات لە گەردونداو ئاماژە دەکەن دروست کران و کۆنترۆڵ کردنی پێویستە لەسەر دەستی یەك تاقانە خوا بێتە دی نەك فرە خواکان.

زیندەوەرزانان باس لە چۆنیەکی نێوان پێکهاتەی زیندەوەران و پیشەکانیان دەکەن تەنە سروشتی یەکان بە تەواوترین شێوە ئەرکیان ڕادەپەڕێنن. نمونە : (خرۆکە سورەکان) ی خوێنە لە لەشی مرۆڤدا شێوەو قەبارەیان تا ئەو پەڕی لەگەڵ ئەو پیشانەدا دەگونجێ بۆی دروست کراون. ئەم یاسایە بەسەر تەواوی ئەندامانی لەشدا ووردو درشتەکانی پراکتیت دەبێت، گەر بەرەو جیهانی (مێروان) بڕۆین تەنیا مێش (هەنگوین) بەسمانە، کە شانەکانی وەربگرین بە مەبەستی سەرنج ڕاکێشانی ئێمە بۆ ووردەکاری و تۆکمەیی و ڕێك چوونی سەیری ئەو خانانە لەبەر چاوانماندا. هەر خانەیێك بگری لە ملیۆنان خانەی (الخلیە)ی لە جیهاندا هەیەبەو پەڕی ئەندازمیی و ووردەکاری و جوانی و ڕوکارێکی داڕێژراون بۆ ئەو کارەی بۆی دروست کراون. خانەکانی مێش هەنگوین تەنیا نمونەیێکە لە هەزاران نمونە کە دەتوانین بە مەبەستی جوانی و ووردەکاری و ڕێکی بە نمونەیان بێنینەوە لە هەر شتێدا سروشتی بێت. ئەگەر هەر هەموو ئەو بەڵگە بێ شومارانەی نایێنە سەر دەفتەر بەڵگە نەبن لەسەر خوایێکی بەڕێوەبەر، کە دەسەڵاتی گەردونی گرتۆتە دەست و ئاراستەی دەکات، خۆز زانیبامە چۆن دەتوانم دوای ئەوە خۆم بخەمە ناو بازنەی زانایان و ئەوانەی کاری زانستەکان دەکەن؟ من خۆم کە یەکێکم لەوانەی مەشقی زانسیتم کردوە ئەو ئاکامانەی بەدەستم هاوردوە لە تاوتوێی زانستیم دا لە ڕاست خوداو گەردونداو بە تەواوی پێکاوپێکی نامە ئاسمانیەکانە کەمن بڕوام پێیان هەیە، بڕوام وایە ئەوەی لە ناویاندا هاتوە لە ڕاست ئەوەدا کە خودا گەردونی دروست کردوەو ئاراستەی کردوە دروستە، گەر دژایەتیەك بێتە بەرچاومان لە نێوان دەقێکی زانستی ونامە ئاسمانیە پیرۆزەکاندا ئەوە بۆ ناتەواوی زانیاری خۆمان دەگەڕێتەوە، بۆ نمونە : لە (ئینجیل) داهاتوە میسریە کۆنەکان کایان (القش) بەکارهێناوە لە دروست کردنی خشت دا . ئەم ڕایە توێژینەوەی چاڵینەکانی (الحفریات) ی میسریەکان پشتی نەدەگرت، کەچی زۆری بەسەر نەچوو شوێنەوارزانان دۆزییانەوە کا تێکەڵ بە خشتە سازی

کراوە تاوەکو توندو تۆڵ تری بکات. لەبەر ئەوە کاتێ دژایەتی لە نێوان زانست و ئاییندا دەبینین دەبێ ئارام بگرین تا ڕاستی دەردەدەوێت. تیۆرو بیردۆزە هاوچەرخەکان کەشیکاری دەرون بوونی گەردون و خستنە ژێر ڕکێفی دەکەن بە شێوەییێك دژایەتی لەگەڵ دەقەکانی نامە ئاسمانیەکاندا هەیە لە شیکاری تەواوی ڕاستیەکاندا پەکی دەکەوێ و خۆی دەخاتە ناو شەوەزەنگی گومان و گومڕایی یەوە، من خۆم بڕوان بە خوا هەیە، بڕوان وایە ئەو گەردونی لە ژێر ڕکێفی خۆیدا داناوە.

ڕاستیی و دروستیی ئایین

نوسینی : مالکۆڵم دنکان وینز ـ نوژداری هەناوەکان ـ بـە کالۆریۆس لە کۆلیژی هویتن لە گیاندارزانی دینـێ ـ لـە زانکۆی تورت وستن دکتۆرا لە پزیشکی دێنێت.

لەوانەیـە ئـەو کێشـەیەی لـە ڕاسـت و دروسـتیی ئاییـنـدا دەخولێتـەوە لـەم پرسیارەدا دابڕێژرێت : ئایا لێرەدا خودایێك هەیە ؟ ئایا خۆی بایەخ بە مـرۆڤ دەدات ؟

من ئەو پرسیارە زۆر بەگرنـگ دادەنێم . هەرچەندە لێرەدا زۆر ڕێتێچوونی فەلسەفی هەیە لەسەر بوونی خودایەك بـۆ ئـەم بونـەوەرە، کـە خـاوەنی چـەند سیفاتێکی تایبەتی یە ، لێرەدا دوو ڕێگای بنەڕەتی زانستی هەیە بـۆ سـەلماندنی بوونی خودا :

یەکەمیان : لەسەر بەکارهێنانی (سروشت ناسی) دادەمەزرێت

دوەمیان : پشت بە (سەرچاوەی مێژویی) دەبەستێت. ڕێگای یەکەم: زەوی و ئاسمانـەکان بـە تـەواوی ئاڵۆزیەکانیانـەوە، ژیـان بـە تـەواوی وێنەکانیانـەوە، دواجـار مـرۆڤ بـە هـەموو توانـا باڵاکانیانـەوە، زۆر لـەوە ئـاڵۆزترە مـرۆڤ بـیر لەوەی بکاتەوە ئەو شتانە بەرێکەوتێکی پەتی پەیدا بوون . کەواتـە : پێویسـتە هزرێکـی زاڵـی خوایـەکی خولقێنـەر لـە پێشـەوەی ئـەوەوە بێـت. مـادام مـرۆڤ باڵاترینی زیندەوەرانـە پێویسـتە شانسـی بایـەخ پێـدانێ کردگارەکـەی بەدەسـت هێنابێت، پێویستە ئەم کردگارە بونێکی زاتی هەبێت. لە ڕاست ڕێگای دووەمـدا تەنیا ئەوەندەمان بەدەستـەوەیە پـەنا بـۆ نامـەی ئاسمـانی ببـەین، کـە کۆمـەڵێ بەڵگەنامـەو نوسـراون لـە چـەرخی جیاجیـا دەرکـەوتون، بـە هەنـدێ لەوانـە دەگوترێ (دەست نوسەکان) بەبێ ئەوەی ئەم ناوە لەگەڵ سیفاتێ لە سیفاتەکان

جوت بکرێ، تاوەکو ئەوە دەربخات ئەو بە تەنیا لەسەروی ئاستی تەواوی دەست نوسەکانی ترەوە دەوەستێ، ژمارەی ئەو دەست نوسانە (١٦) دانە دەبن لە ماوەی (١٤) سەدەدا زۆرێ (نوسراو) نوسراوەنتەوە، کەچی هەموویان لەیەك تەوەردا دەخولێنەوە، هەر چەندە نوسینی ئەم نوسراوە (١٤٠٠) ساڵی خایاندوە گروپێ بەشداری ئەم نوسراوەیان کردوە، خەڵکی جیاجیای وولاتان بون هیچ کام لەوانە هەلی بۆ نەرەخساوە ئەویتر بناسێت ئێمە دەبینین بیرکردنەوەیان و مەبەستیان یەك شت بوو. ئەگەر سەیری ئەو بیروبروایانە بکەین مرۆڤ وەری گرتون وە ئەو هۆیانەی هانی داوە بڕوایان بە ڕاستی یان بکات، ئێمە پێمان وایە هەموو ئەوانە بە دو هۆکار پێناسە دەکرێن : (زیرەکی مرۆڤ) و (ژینگە) ی دەوری، کە کاری تێدەکات.

دەتوانین ئەم بیرو بڕوایانە (المعتقدات) بکەین بە دوو کۆمەڵەوە: (واقیعی) و (تیۆری). بۆ دڵنیابونی مرۆڤ لە راستی بڕوایە واقیعیەکان پێویستە مرۆڤ بە بەکارهێنانی شێوازی زانستی لە بیرکردنەوەدا بەم بیرو بڕوایە گەییشتبێت . هێنانەدی ئەم مەرجە لە ڕاست تەواوی بیروبڕوا واقیعیەکاندا کە مرۆڤ لە ژیاندا دەستیان پێوە دەگرێ ڕێ تێچو نابێت، هۆکارەکەش بۆ زۆری ئەو بیروبڕوایانەو ئاڵۆزیەکانیان دەگەڕێتەوە لەگەڵ ئەوەشدا لەبەر دو هۆکار مرۆڤ پەسندادین دەوکات و بڕوایاتن بەڕاستی یە کەیان دەکات:

١ـ ئەو کۆمەڵگایانەی لە ناویدا دەژی و ئەو کتێبانەی دەیان خوێنێتەوە دان بەو بیرۆکانەدا دێنێ و پەسندیان دەکات.

٢ـ لەکاتی بەکارهێنان و پیادەکردنی لە ژیانی ڕۆژانەیدا ڕاستی یەکەی ئەوی بۆ والآ دەبێت. هەرچی بیروبڕوا بیردۆزەکانن زۆر جار سودی ئەوانە بۆ مرۆڤ دەردەکەوێ و ڕاستی یان لە کاتی مەشق و بەکارهێنانیاندا دەبینرێت، لەگەڵ ئەوەشدا لەبەر چەند هۆکارێ مرۆڤ هەر هەمویان ناتوانن بڕوا بەڕاست و دروستی یەکەی بکەن. دیسان ناتوانرێ ڕێگای زانستی بۆ ساغ کردنەوەو

سەلماندنی بەکاربێنرێ، چونکە هەموو ڕاستی یە پێویستەکان بۆ بەکارهێنانی ئەو ڕێگایە لەباری ئەم بڕوایانەدا ناتوانرێ کۆبکرێنەوە.

دیسان بڕوا بون بە بونی خوا بە بونێکی زاتی تا ئاستەکی زۆر بەشێکە لە بڕوایە تیۆریەکان، کە ناتوانرێ بەپێی سەنگی مەحەکی شێوازی زانستی تاقی بکرێتەوە، لەبەر ئەوە خەڵکی دەبن بە چەند پیرۆزو مەزهەبێك هەیانە بڕوادارە هەیانە نکۆڵیکەرە ، هەیە بێ بڕواو مولحیدە. گۆڕەپانی پزیشکی یەکێکە لەو مەیدانانەی بایەخ بە لێکۆڵینەوەی مرۆڤ و شیکاری کردنی و زانینی ئەو هۆکارانە دەدات هانی دەدات ڕەفتارێکی دیاریکراو بگرێتە بەر، هەندێ جار لە باس کردنی هەندێ پرەنسیپی پزیشکیدا هەندێ تیشك دەخرێتە سەر بڕوای مرۆڤ لە ڕاست کردگاردا، بۆ نمونە زانراوە کە تەواوی نەخۆشیەکان کە دوچاری مرۆڤدەبن (ئەندامی) یە یان (دەوری)یە، دیسان زانراوە بارودۆخی نەخۆشی دەرونی و هەڵوێستە هزریەکەی تا ڕاددەییێکی گەورە مەودای کار تێکرانی بە نەخۆشیەکە دیاری دەکەن. ئەوەشیان زانراوە کە گۆڕینی (باری دەرونی) یان (تیۆری هزری) یەکێکە لە کارە نەشیاوەکان: ئەو کەسەی هزرو دەرونی ساغ و بێگەردە تاسەر ئاوا دەمێنێتەوە، بەلاَم ئەو کەسەی دڵە ڕاوکێی هەیەو شپرزە بوە بەڕوکەشی نەبێ بە چارەسەر چاك نابێتەوە . تا چارەبەخش کێشەیەکی لە کۆڵ دەکاتەوە کێشەیەکی تری دێتە ڕێگاوە. حەزرەتی مەسیح علیە السلام دەفەرموێ (منداڵ لەسەر ئەو ڕێگایە ڕابێنە کە تۆ دەتەوێ بیگریتە بەر دوای ئەوە هەرگیز لێی لانادات)، ئەو ڕاستی یەسەلماوە، گۆڕینی بیروبڕوای مرۆڤ زۆر ئەستەمە یان ڕێگای ڕوانینی بۆ کاروبارەکان، تاکی ئێمە بەڕێگای پەروەردەو هەموو ئەو کارانەی تێ دەکرێ‌و زۆر لەوانە دەبنە قوربانی ئەوە. زۆر لەو مندالاَنەی لەسەر وەرگرتنی چەند بیروبڕواییێکی دیاری کراو ڕەنێو دەنرێن بە درێژایی ژیانیان لەگەڵیدا دەڕۆن، گەر لە کۆکەڵگایەکی بێ بڕوادار پەروەردە ببن ئەوانیش دەبنە بێ بڕوا، گەر

لـە كۆمەڵگايـەكی (ئـايين پـەروەر) دا پـەروەردە بـبن ئـەوانيش دەبنـە ئـايين پەروەر .. هتد .

كاتێ مرۆڤ بە هۆی پـەروەردە هەنـدێ بـيرو بـڕوا وەردەگـرێ ئەمـە نابێتـە بەڵگـە لەسـەر ڕاسـتی ئـەو بڕوايانـە هەرچـەندە هەسـتی وابـێ پێويسـتە ئەمـە ڕاست و دروست بێـت. ئـەوەی ڕاسـتی بـێ زۆر بيروبـڕوا بـە قەناعەتـەوە قبـول دەكەن، پاشان بـەرێگايێ لـە ڕێگاكـان لێـی لادەدەن. هەرچـەندە ئێمـە دەتـوانين دەسـت بـەرداری ئارەزوەكـانو سـۆزەكانمان بـين، ئەمـەش لەكاتێكـدا دەبـێ دەمانەوێ زۆرێ لەو كێشەو ئارێشانە چارەسەربكەين، كە دەێنە ڕێگامانەوە، لـە كـاتێ دا دەمانـەوێ وەڵامـی ئـەم پرسـيارە بدەينـەوە نـاتوانين لـەو سـۆزانە دووربكەيونـەوە : (ئايـا ئـەم گەردونـە خـوايێكی هەيـە)، چـونكە ئـەم پرسـيارە شـوێنەوارێكی قـوڵی هەيـە لەدڵمانـداو لـە ڕۆژانـی منداڵيـەوە ڕەگ و ڕيشـەی داكوتاوەو ئاسەواری درێژ بۆتەوە.

ئێمـە نـاتوانين لـەوە ڕابكـەين بـەڵكو ناشـبێ لەبـەری ڕابكـەين، مـادام ئـەو پرسيارە بۆ بوونی ئێمە ئەو گرنگييەی هەبێ پێويستە وەڵامی بدۆزينەوە. مـن خۆم بـڕوام وايـە تـا مـرۆڤ هـەنگاوی بـەرەو بـڕوای گيـانی هەڵنـەهێنێ نـاتوانێ وەڵامی ئەم پرسيارە داتەوە، ئەو ناتوانێ ئەو هەنگاوە بنـێ تـا بە(بـەكارهێنانی هزرەكـەی) خـوداو كردگـاری ئـەم گەردونـە نەدۆزێتـەوە. گـەر مـرۆڤ خـوای دۆزيـەوە لەسـەر ئـەم بڕوايـە بـڕوای دامـەزرێنێ و ئـارامی بـە دڵ و دەرونـی دەبەخشێت. هەنـدێ كـەس گومـانی ئـەوە بـەمن دەبـەن مـن لايـەنگری ئيمـان پيشان دەدەين، بەو قسانە يـان دەمـارگيری بيروبڕوايـەك هـانی داوم، بـەڵام مـن بـڕوام وايـە بـڕوا بـون بـە خـودا بـەر لـە هـەموو شـتێ ئـەزمونێكی كەسايەتيە دەتـوانێ بگاتـە بيرۆكـەی بڕوابـوون بـە خـودا. بـەڵام بـەڕێگاكانی مـادی نـەبێ ناتوانێ بەڵگەی بۆ بێنێتەوە. بڕوا بوون بە خودا بنەمای دڵنيابوونـە بـە بـونی خـوای گـەورە، لـە كيتـابی پـيرۆزدا پێناسـەی بـڕوا كـراوە (ئـەو هێـزە وەڵامـی پاڕانەوە دەداتەوە ، مرۆڤ لە دنيای ناديار دڵنيا دەكاتەوە).

(سیر ولیام ئۆزلەر) کە پزیشکێکی کەنەدی ناوداره دەڵێ: (بـڕوا پاڵنـەرێکی گەورەیـە نـاتوانین ئـەو هێـزە لـە تـەرازودا بکێشـین یـان لـە دەفرێکـدا تـاقی بکەینەوە) بەبێ بوونی ئەم بڕوایە بڕوا بون بە خودا تەواو نابێت.

شتە سەیرو سەمەرەکانی (خاك)[١]

نوسینی : دیل سوارتزق دروبەر- پسپۆر لە فیزیای خاك - دکتۆرا لە زانکۆی ئیووا - مامۆستای یاریدەدەر لە زانکۆی کالیفۆرنیا - ئەندامی کۆمەڵەی خاك زانی ئەمریکا - پسپۆر لە پێکهاتەی خاك و گڵ و جوڵەی ئاو بە ناویدا.

لە کاتێکدا دانیشتوانی شار بەترومبێلەکەیان بەو شەقامانەدا دەڕۆن گوندەکان و ناوچە کشتوکاڵیەکان دەبڕن دەبینن بەرهەمە کشتوکاڵیەکان سەرنجیان ڕادەکێشێ، ئەوان دەزانن ئەوانە لە زەوی یەوە دەڕوێن، بەلاّم زۆر بایەخ بەو خاك و گڵە نادەن کە ئەو ڕوەکانە شێن دەکاتەوەو دەیانڕوێنێ . بە پێچەوانەوە هەرچی جوتیاری باش و کشتیاری باشە گرنگی بە خاك و جۆرەکانی و خاسیەتەکانی دەدەن، هەرچەندە چاوەڕێی لە زۆربەی هەرە زۆریان ناکەین بە توێژینەوەیەکی زانستی مادەی خاکەکە هەڵسن کە کارو ئاستی گوزەرانیان لەسەر ئەوە دادەمەزرێت. خاك جیهانێکی پڕ لە شتی سەیرو سەمەرەیە، کە تەنیا زانست و توێژینەوە زانستی یەکان دەتوانن پەی بەڕازەکایان ببەن، لەبەر ئەوە بە باشی دەزانم بە کورتی ئاماژەیێکی کورت بۆ خاسیەتەکانی خاك بکەم). دور نییە هەندێ جار خوێنەر بەئاسانی لەکاتی باس کردنی هەندێ لایەن و زاراوەی هونەری دا شوێن بکەوێ بەلاّم دڵنیام هاوڕای من دەبێ کە جیهانی خاك و زەوی پڕە لە شتی سەمەرە پاشان ئەو پەیوەندیە تێکەڵ کێشە زۆرەی کە ناکرێ بە دەستی کردگارەوە نەبێ هاتبێتە

---

(١) قورئانی پیرۆز لەبارەی خاك فەرمویەتی: ﴿لَهُۥ مَا فِي ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِي ٱلْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ﴾ طه:٦.

ئاراوە شکۆو جوانی ئەوانەی پێ دەدات، گومان هەڵناگرێ داهاتوو خوێنەر دەخاتە خەیاڵی داهێنەری مەزنەوە .

با بڕوانینە خاك : سەیری خاك بکە چۆن بە هۆی کرداری ڕوتانەوە (التعریە) پەیدا دەبێ [1]. ئاکامەکانی ئەو هۆکارانە دەبنە چەند بەشێك: لێرەدا چینی پاشماوەی خوارەوە هەیە لە خاکدا بارستایی پاشماوەی سەرکەوتوە، پاشان چینی خاك دێت، هەموو ئەو چینانەی ڕابردو بە هۆی کرداری شکان و خاش بونی کرداری ڕوتانەوە بەرهەم دێن. (خاك) بۆ ئێمە زۆر گرینگە چونکە سەرچاوەی کەرەسەی خۆراکی گرینگە کە لە کاتی گەشەدا بۆ چەقاندن و ڕاگرتنی ئەو ڕوەکانەی لەسەر ڕوی زەویەوەن پێویست دەبێت، لە کاتێ دا تاوێرە ئاگرینەکان (الصخور الناریە) توشی هۆیەکانی ووردو خاش بون دەبن، وردە وردە ئەو ماددە تفتانە توانای توانەوەیان لە ئاودا هەیە لێیان جیادەبنەوە، وەکو (کالیسیۆم و مەگنیسۆم و پۆتاسیۆم)، بەڵام (ئۆکسیدەکانی سلیکۆن و ئەلەمنیۆم و ئاسن) دەمێننەوەو بەشێکی گەورە لە خاك پێك دێنن. ئەم کردارە نزم بونەوەیەکی زۆری ئاستی (فوسفۆر)ی لەگەڵدا نیە بەڵام بەزۆری بەرزبونەوەی ئاستی (نایترۆجین) ی لەسەر دادەمەزرێت. شی بونەوەی توخمەکانی (سلیکات) ی بنەڕەتی بە هۆکاری خاش بون و هەڵوەشان بەردە خاك (الصلصال) یان بەردە قوڕ پەیدا دەکات ئەو بەردە قوڕە لە ناوچە فێنك و ساردەکاندا ڕێژەیێکی زۆر (سلیکات)ی نا کریستاڵی تێدایە لەگەڵ کەمیك (سلیکات)ی کریستاڵیدا، بەڵام لە ناوچەکانی هێڵی یەکسان (الاستوائی)دا لەو بەردەقوڕەدا ڕێژەی (ئۆکسیدە ڕەهاکان) و (ئۆکسیدە ئاوێتەکان) و (ئەلەمنیۆم) بەرز دەبێتەوە. یەکێکی تر لە خاسیەتەکانی (بەردەقوڕ) ئەوەیە توانای ئاڵوگۆڕی ئایۆنە موجەبیەکانی (الکتیونات) ی هەیە، ئەم خاسیەتە توانای دەست گرتنی هەیە بەو ماددە تفتانە)القواعد)

---

(١) بڕوانە (زەوی ناسی / سەرگەینێڵی) .

توانـای توانـەوەیان هەیـە و بۆگەشـەی ڕووەك پێویسـتن و تاقـەتیان دەكـات و دەیان پارێزێت ئەم دیاردەیە دەبێتە هۆی دانە بەزینی ڕێـژەی ئـەو كەرەسـتانە لە خاكدا بەڕێژەیەكی گەورەویان لەدەست بچن، لێـرەدا دەبیـنین لـە لایەكـەوە كـرداری وردو خـاش بـوون هەنـدێ لـەو كەرەسـتانەی توانـای توانـەوەیان هەیـە لەدەست دەدات، لەلایەكی تـریش ڕێگایـەكی تـر پێشكەش دەكـات بـۆ پاراسـتنی هەندێ لەو كەرەستانەو تێی هەڵدێنێتەوە. لێرەدا شوێنەكە هەندەی هەڵناگرێ باسی توخمی خۆراكی تری پێویست بـۆ ژیـانی ڕوەك بـاس بكـەین. دەبـا لێـرەدا پێكـەوە بڕوانینـە كێشـەیێكی تـر ئـەویش ئەوەیـە : چـۆن بەرێوەبـەری مـەزن بارودۆخێكی لەباری لە (سەدە جیۆلۆجیـە كۆنەكانـدا) ڕەخسـاندوە بـۆ گەشـەی ڕوەك و بۆ بەردەوامی ژیان و مانەوە كاری كردوە. گـەر بڵێین ڕوەكـە كۆنـەكان پێویسـتی یـان بـە هـەمان خـۆراكی ڕوەكـی ئیمـڕۆ بـوە پێویسـتە ئـەم مـاددە تفتانـەی توانـای توانـەوەیان هـەبوە ، دیسانەوەكەرەسـتە (فوسـفۆر)یەكان بـە بڕێكی زۆرتر لە ئێستادا لە ئارادا بوون. لەبارەی (نایترۆجین)ەوە دۆخەكە جیـا دەبـێ ڕوەك پێویسـتی بـە بڕێكـی پـتر لـە (نـایترۆجین) دەبـێ لەگـەڵ ئەوەشـدا توانای خاك و گڵی كۆن بۆ پاراستنی ئەو كەرەستانە لاواز بوو.

كەواتە : چـۆن ڕووەكـە سـەرەتایی یـەكان نـایترۆجینی پێویسـتیان بەدەسـت هێناوە ؟ لێرەدا چەند بەڵگەیێ لە ئارادایە دەری دەخـات (تـاوێرە ئاگرییـەكان) كە هۆكارەكانی خـاش بـون كـاری تـێ نـەكردون بڕێـك (نـایترۆجین) ی ئـامۆنی (النشـادری) هــەبووە دورنــی یــە ڕوەكــی ســەرەتایی ســودی لــەو سەرچـاوە وەرگرتبێت. بەلام سەرچاوەی تریش هەیە لەوانە (بروسكە) كە هەندێ كـەس پێی وایە تەنیا هۆكارێكە بـۆ لـەناو بـردن بـەلام ئـەو شـۆرت و بـەتاڵ كردنـەوە كارەبـایی یـەی لـە بروسـكەوە پەیـدا دەبـێ (ئۆكسـیدەكانی نـایترۆجین) پەیـدا دەكات، لەگەڵ باران و بەفردا بۆ سەر خاك دەبارێ و ڕووەك سـودمەند دەبێـت. ساڵانە خاك لەو ڕێگایەوە نزیكەی یەك هەدان زەوی (٥) ریتـل (پـاوەن) ی بـەو شـێوەیە (نـترات) دەسـت دەكـەوێ كـە دەگاتـە نزیكـەی (٣٠) ریتلـی (نتراتـی

سۆدیۆم) ئەم برەش بەشی گەشەی سەرەتایی رووەك دەكات. دەبینرێ بڕی ئەو (نایترۆجینەی) بروسكە جێگیری دەكات لە ناوچەكانی هێڵی یەكسان زۆرترە نەك لە ناوچە فێنكە شێدارەكان، ئەمەش بەدەوری خۆی بڕەی زیاتر دەكات كە لە ناوچە وشكەكانی بیابان پێك دێت[1].

لێرەدا دەبینین (نایترۆجین) بە شێوەی جیاواز بەسەر ناوچە جوگرافی یە جیاجیاكاندا دابەش دەبێ بە پێی پێویستی ناوچەكە بەو توخمە گرنگە، كێ هەموو ئەوەی دابین كردوە؟ بێگومان هەڵسوڕێنەری مەزن. كاتێ لەڕاست هەڵسوڕێنەری مەزن قسە دەكەین دەتوانین ئەو پەیوەندەی تێكەڵ كێشەی نێوان خاك و ڕوەك و پێكەوە گونجانیان بە شێوەیەكی سەیر بكەنە بەڵگە لەسەر بوونی مەبەست و تەگبیرەكی ڕون لە سروشتدا ؟ ئێمە ناتوانین وەڵامی ئەو پرسیارە بدەینەوە تاوەكو سەرنج نەدەینە داخوازیەكانی بەنیسبەت بازنەی گشتی زانستەكان. زانایان ناتوانن لەسەر یەك پێناسە بۆ (ڕێگای زانستی) ڕێك بكەون، بەڵام هەمویان هاودەنگن كە زانست ئامانجی دۆزینەوەی یاسایە سروشتی یەكانە. بۆیە پێویستە ئەو كەسەی سەرقاڵی زانستەكانی سەرەتا بڕوا بە بوونی ئەم یاسایەنە بكات تا لەگەڵ خودی خۆیدا ناكۆك نەبێتەوە، ڕێی تێ نەچووە كەس نكوڵی لە بونی ئەم یاسایانە بكات دوای ئەوەی مرۆڤ زۆرێ لەو یاسایانەی لە مەیدانی جیاجیای لێكۆڵینەوە دۆزیونەوە، ئاسایی یە مرۆڤ پرسیار بكات لەدوای ئەوەدا بۆچی ئەو یاسایانە پەیدا بوون؟ بۆچی لەناو شتە جیاجیاكاندا بەرپا بوون، لەوانە لە نێوان (خاك) و (ڕووەك)دا ئەو فرە پەیوەندیانەی بەم هاوڕێكی یە جوانەی نێوان یاساكان دروشم وەردەگرین كە دەبێتە هۆی بەسود گەڕان ؟

---

(١) قورئان لەبارەی ترشی نایترۆجین بەهۆی باران فەرموویەتی: ﴿لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ﴾ الواقعة/٧٠.

ئێمە دان بەوەدا دەنێین کە لەبیر کردنەوەدا بە ئاستێ گەیشتوین زانست و فەلسەفە لێك جیا بکاتەوە. چۆن ئەو هەموو سیستەم و جوانکاریە لێك جیا بکەینەوە، کە ئەم گەردونەی کۆنترۆڵ کردوە ؟ لێرەدا دو شیکارو چارە هەیە :

یەکەم : یان ئەم سیستەمە بە ڕێکەوت پەیدا بوە، ئەمەش لەگەڵ (لۆژیك و شارەزایی) دا ناگونجێت، دیسان لەگەڵ (یاساکانی دینامیکای گەرمی) دا ناسازێ کە پیاوانی زانستی هاوچەرخ دەیکەنە بەڵگە بەدەستیانەوە.

دوەم : یان ئەم سیستەمە دوای بیر کردنەوەو ڕامان داهێنراوە، ئەم ڕایەیە هزرو لۆژیك بیری دەکات و وەری دەگرێت. بەو شێوەیە پەیوەندی و شیرازەی نێوان (ڕوەك) و (خاك) ئاماژە بە کارزانی کردگار دەکات و بەڵگەیە لەسەر جوانکاری ئەو هەڵسوڕاندنەدا .

من دڵنیام دەست گرتن بەم بۆچونە داهاتوو نەیاران هان دەدات بۆ ڕەخنە گرتن لەم ڕێڕەوە، چونکە بڕوایان بە بوونی کارزانی یان مەبەست و ئامانج نی یە لە دواوەی دیاردەو یاسا سروشتی یەکانەوە زۆربەی ئەوانەی دەست بەڕاڤەی (دینامیکا)وە دەگرن وادەزانن ئەو تیۆرانەی لە لێکدانەوەی دیاردە گەردونیەکاندا بەدەستی یان دێنین کاکڵەی ڕاستەقینەن، بەڵام لێرەدا ڕێتێ چووی تر هەیە هانمان دەدات بڕوامان وابێ ئەو ڕاڤەو تیۆرانەی دەیان دۆزینەوە تەنیا چەند ڕاڤەو شیکارێکی کاتین ڕەهاو سەقام نابن، ئەگەر بڕوا بەم بۆچونە بکەین مەترسی نەیاران لە بونی مەبەست لە دوای گەردونەوە کەم دەبێتەوەو لاواز دەبێت. ئەوەی گومان و دوو دڵی هەڵناگرێ لێرەدا کارزانی و مەبەست لە پشتەوەی هەموو شتێکدا هەیە، هیچ شتێ بێ مەبەست ئامانج نە لە ئاسمان و نە لەزەوی ژێرماندا دروست نەکراوە ، نکۆڵی کردن لە بونی داهێنەری مەزن لە کەللە ڕەقی و سەربزێوی دا لەگەڵ هزرو لۆژیکدا بەو کەسە دەچێ سەیری کێڵگەیێکی جوان دەکات ڕووەکی گەنمی جوان چڕوپڕ دایپۆشیوە، هاوکات نکۆڵی لە بونی ئەو جوتیارو گشتیارە دەکات چاندوویەتی و ماڵی بە تەك ئەو کێڵگەوەیەو لەوێ دا نیشتەجێ بوە.

خـــاك و ڕووه ك

نوســینی: (لســتر جــۆن زەرمــاف - پســپۆڕی خــاك و فسیۆلۆجیای ڕووەك - دكتۆرا لە زانكـۆی بـۆردۆ دێنـێ - پسپۆڕی خاك پاراستن لە ئەمریكا - مامۆستای كشتوكاڵ و ماتماتیكی لە كۆلێژی جوشن - ئەندامی كۆمەڵەی زانستی لێكۆڵینەوەی خاك لە ئەمریكا).

ئێمـە هەنـدێ جـار هـەمومان دەبـین بـە فەیلەسـوف ، دەبینـی بـە تـەك كێڵگـەیێك (گـەنم) دا گـوزەر دەكـەین باخچـەو ترومبێلـی گواسـتنەوە دێتـە بەرچاومان باری سەوزەی جۆراو جۆریان پڕاوپڕ بار كردوە، میوەی پێگەییشتو ترێی هەڕاش دەبینین جوانی پاییز لـە دارستانەكان و ڕەنگەكانیان سەرنجمان ڕادەكێشن، ئەو ڕەنگانە بە بڵێسەی گڕ دەچنەوە زۆر نابات لە خۆمان دەپرسین (هەمو ئەو شتانە لە كوێوە هاتون) ؟ ڕۆژێكیان (عیسای مەسیح علیـه السلام) بە قوتابییەكانی فەرموو (تا گوڵە گەنم نەكەوێتە سەر زەوی و نەمرێ نـاتوانێ بەرهـەم بـدات). (عیسـا) ئـەم قسـەیەی بـە شـارەزایی و كـارزانی كـردوە بـە زمانێكی سادەی ڕون ڕاستی و شـتە سـەیرەكانی سروشـتی بـاس كـردوە ئـەویش بریتی یە لەوەی كە پێویستە ئەو دەنكە گەنمـە بمـرێ بـەر لـەوەی ژیـانی لێـوە دەربكەوێت. بەلاَم ئـەم دەنكـە گەنمـە تـا ژیـانی پـێ ببەخشـرێ پێویسـتە ئـاوی هەبێ، پێویستە كەرەسەی خۆراك بێ كە ڕووەك پێویستی پێ دەبێـت، تـوخم و پێـك هاتـە كیمیـایی یـەكان چـەند كەرەسـتەیێكی خـاوی مـردون ڕوەك دەیـان مرێنـێ و لـەناو لـەش و لاریانـدا بـۆ كەرەسـتەی خۆراكیـان دەگۆڕێـت ، دیسـان پێوویستە ڕوناكی و وزەی هەبێ هێزێكی پێویست گەشە بـەڕووەك بـدات، ژیـان بۆ ژین پێویستی بە ئـاوە، (بارسۆن) دەڵێ : (ئـاو خـوێن و ئیكسـیری ژیانـە بـە

زەویدا دەڕوات ، زۆربەی کرداره کیمیایی یەکان کە بۆ ژیان و گەشە پێویستن پێیستیان بە ئاوە یان دەبنە هۆی پێکهاتنی ئاو ئاو زۆر لە کەرەستەکان دەتوێنێتەوە تا زەمینە بۆ کار لێکردنی کیمیایی پێویست لەناو ڕووەکدا خۆش بکات، ئاو لە زۆربەی شوێنەکاندا هەیە، ئەو سوڕەی زەوی و گیانداران پشت گیر دەکات بەردەوامەو نابڕێتەوە).

تەواوی کەرەستەکانی لە توخمە کیمیایی یەکان پەیدا دەبن چاوگی سەرەکی گەشەی ڕوەك و خاك و ئاوە. ئەم خاك و گڵە لە کوێ هاتوە ؟ چۆن ئەو کەرەستە خواردنانەی ڕوەك پێویستی پێیان دەبێ تاقەت دەکات و دەپارێزرێت ؟

(خاکی بە پیت) لە (کەرەستەی کانزایی) پێك دێ، هەندێ کەرەستەی کیمیایی تێدایە لە بنەڕەتدا بۆ تەنی گیانداران و ڕوەکی تر دەگەڕێنەوە. ئەم مادە ئەندامی یانە توشی شی بونەوە دەبن هاوکات ئەو کرداره ژیانی زۆر لە گیانداران و ڕوەکی لێوە سەر هەڵدەدات. لە سایەی ئەو توخمانە لەگەڵ هەواو ئاودا کرداری زیندەگی لە ناخی لەشی زیندەوەراندا هەمیشەە دەبێت. خاك تەنیا کەرەستەی تاوێری و کانزایی تێدایە بۆ خاکی ڕوت هەڵوەشاوەو ناشێ ببێتە خاکێکی لەبار بۆ گەشەی ڕووەکەکان، بەڵام خاکی بە پیت بە پێچەوانەی خاکی ڕووت و بێ پیت خاکێکی زیندوەو کۆمەڵێ زیندەوەرو هەندێ جار ڕێژەی زیندەوەران لەناو خاکی بە پیتدا دەگاتە (٢٠٪) ی کەرەستە ئەندامی یەکانی ناوی. جار هەیە یەك گرام خاك چەندان بلیۆن زیندەوەری تێدا دەژی، لەبەر ئەوە خاك لە کاریگەری هۆیەکانی هەوایی یەوە بۆ سەر بەشی ڕەقی ڕووی زەوی پێك دێ، سەرباری زیندەوەرانی ناوی و بەرهەمەکانی بە درێژایی ڕۆژگار. بەڵام چۆن و کەی ئەم کردارانە دەستیان بەکار کردوە ؟

لێرەدا هێزێك هەیە لە ناخی (تۆو)دا لە باری گونجاودا چەکەرە دەکات و زۆر کرداری کیمیایی ئاڵۆز لە ناوی دا دەردەچێ و بەرێکی یەکی سەیر کار دەکەن، ئەو تۆوەی لەیەك گرتنی دوو (خانە) پێك دێ هەر کامێکیان لە

ژمارەیێکی زۆر توخم و کردار دروست دەبێ ، دەبێتە تاکێکی نوێ لە ژیاندا ڕێگای دەگرێت و هاوشێوەی ئەو ڕوەکانەیە بەرهەمی هێناوە، بە شێوەیەك دەنکە گەنم تەنیا گەنم بەرهەم دێنێ تۆوی بەڕو داربەڕو دروست دەکات . هەرچەندە ڕوەکەکان وێك چون هەیە لەناویاندا کەچی هەر کامێکیان بیگری ڕەوشت و تایبەتمەندی خۆی هەیە بەڕاست ئەمە دیزاینێکی جوانەو جوانی یەکی بێ وێنەیەو ڕێکی یەکی سەیرە، هەموو ئەو شتانە مرۆڤ دەیان بینێ و ڕوو لە هەر کوێیەکی جیهانی ڕوەکی سەمەرە بکات دێنە بەرچاوی. دەتوانرێ تۆوەکە هەڵبژێرێ و ڕوەك بە چەند ڕێگایەك ڕەنێو بێنرێ، تا ڕووەکی کورت و درێژو شێوە جیاجیاو ڕەنگاو ڕەنگ بەدەست بێنین دەرەنجامەکانیان هەروەها دیسان توانرا ئەو ماوەیەی ڕوەك لە خاکدا دەیباتە سەر قایم بکرێ، تا زیاتر لەگەڵ درێژی ئەو وەرزەدا بڕوات کە لەگەڵی دا دەگونجێت، هەمیسان مرۆڤ توانی بەرهەمی تازەتر بەدەست بێنێ کە بەرگەی نەخۆشیەکان بگرێ و بەرهەمی زۆربێ و سیفاتی تری باشتربێ تا لە ئاستی سەیر کردنی پێویستی و مەبەستە جیاجیاکانماندابن. لە کاتێ دا درەختە باڵاکان جیاوازی کەسایەتی یان هەیە لەگەڵ یەکتری دا کەچی سیفاتی گشتی بەشدار دەبێ لە ناویاندا بۆ نمونە :

کرداری ڕۆشنە پێك هاتن (التمثیل الضوئی) ڕوەك لە کاتی ڕوناکیدا کەرەستەی خۆراك لە دوەم ئۆکسیدی کاربۆن و ئاو بەدەست دێنێ. دیسان لە پێك هاتنەی (تۆو) و (لق و گەڵا و گوڵ) وێکچونیان هەیەو هەر کامیان یەك پێشە لە ڕوەکە جیاجیاکاندا ئەنجام دەدەن، لێرەدا بەیەك گرتویی وەڵامی کاریگەرییە دەرەکیەکان دەدەنەوە هەمویان مل بەملانە بەرەو ڕوناکی دەکەن، کاتێ لە ڕوناکی و ئۆکسجین بێ بەش دەبن یان لە سیفاتە هاوبەشەکانی نێوان ڕوەکەکان وشك دەبن و دەمرن. کێ ئەو یاساو دیزاینانەی بە فراوانی دارشتوە (سیفاتە بۆ ماوەیی یەکان) دەخەنە ژێر جڵەوەو یان لە گەشەی ڕوەکدا ؟ ئەم پرسیارە داهاتو بەرەو پرسیارێکی ئاڵۆزترو قوڵترمان دەبات، ئەویش ئەوەیە

ڕووەکی سەرەتایی لە کوێوە هاتون ؟ یان چۆن ڕوەکی یەکەم چۆن دروست بون ؟ ئێمە لە ڕێگای هزری ئاسایی و لۆژیکی ساغمان ناگەینە ئەم بڕوایەی، کە ئەم شتانە بە خۆیان بەدروست کردنی خۆیان هەڵسابن یان بە ڕێکەوتێکی ڕووت پەیدا بوبن پێویستە لەبەدیهێنەری جوانکار بکۆڵینەوە، بڕوا کردنیش بە کردگار مەسەلەیەکی بەڵگە نەویستە هزرمان فەرزی دەکات. با بۆ پرسیاری بنەڕەتیمان بگەڕێینەوە : کێ ڕوەکی سەرەتایی بەدیهێناوە ؟ بۆ وەڵامی ئەوە بوارمان بدە ئەوە بنوسین کە نزیکەی (٣) هەزار ساڵ لەمەوبەر نوسراوەتەوە ئەو ڕووداوانەی تۆمارکردوە، بەلای کەمەوە (٤) هەزار ساڵ دەبێ ڕویان داوە، ئەویش (سیفرەی ئەییوب)ە لە (فصل / ٣٨)دا هاتوە :

(لە کوێ بویت کاتێ زەویم دامەزراند ،، هەسارەکانی بەیانی سرودیان دەگوت، دروست کراوانی خوا هەمویان هاواریان دەکرد، کێ دەرگای بۆ بەربەستی دەریای دانا کاتێ هەڵچوو لە منداڵدان دەرچو، کە هەروی کرد بە پۆشاك و تەم بە پێچەرێ، سنورم بۆ دانا، کیلۆن و دەرگاوانانی دانا، چێم گووت تا ئێرە دێی و لێرەدا شەپۆلی مەزنت دەوەستێنی ...) . لەکام ڕێگادا ڕوناکی دابەش دەکەی و بای خۆر هەڵاتی لەسەر زەوی دا بڵاو دەکەیەوە. کێ ئەو جۆگایانەی بۆ لافاوی باران کردۆتەوەو ڕێڕەوی بۆ بروسکەکان، تا بەسەر ئەو خاکە بیبارێنێ مرۆڤی تێدا نی یەو لە بیابانێکی چۆڵ و خاڵیدا، تا خاکی وێرانە ئاودێربکات و گژوگیا بڕوێت. ئایا تۆ زنجیرەی سوەرییا دەبەستێتەوە، یان زنجیرەی (جةوزاء) دەکەیەوە، ؟ ئایا خولگەکان بە هەسارەکان دەدەی لە وەرزەکاندا ؟ یان ئەیاندەی بە (نبات النعش ـ حەوتەوانە) ؟ ئایا یاساکانی ئاسمانەکان دەزانی ؟ سووڵتەت لەسەر زەوی داناوە ؟ .. کێ نێچیر بە قەڵەڕەشە دەدات کاتێ بێچوەکانی ڕوو لە خوا دەکەن و جریوە دەکەن) [١].

---

(١) ئەم ڕستانەی (کتاب المقدس) ناتەواو بون لە وەرگێڕان یان بەهۆی هەڵەی چاپ بۆیە لە سەرچاوەی خۆیدا چاکمان کردن . (و) .

ئەو وەلاَمەی ئەم (سیفرە) دەیدات بۆ هەموو ئەو پرسیارانەی لە ڕاست گەردون و پاراستنی هەمان وەلاَمن من دەیاندەمەوە، بێگومان هەموو شتێ بە توانای ئەو شکۆدارە دروست بووە، ئەو یاسای بۆهەمو شتێ داناوەو پاشان ڕێنومای کردون چۆن پەیڕەوی لێ بکەن. تا زیاتر لە توێژینەوەی خاك و ڕوەك ڕۆبچم و قوڵ ببمەوە بڕوام بە خودا پتر دەبێ و کوڕنوشی واق ورمان و بە پاکژ ڕاگرتنی بۆ دەبەم.

مرۆڤ خۆی بەڵگەیە

نوسینی : رۆبەرت هورتون کامێرن - پسپۆر لە ماتماتیك - دکتۆرا لە زانکۆی کورتل دینێ - لێکۆڵەر لە زانکۆی برنستون و پەیمانگای برنستون بۆ توێژینەوەی باڵاکان - ئەندامی دەستەی دەرس گوتنەوەی پەیمانگای پیشەسازیە . لە ماساشوستشی - مامۆستای ماتماتیکی لە زانکۆی منیسوتا بۆ (٢٠) ساڵ بەخشندەی پەیوەندی ماتماتیکی لە ئەمریکا ، پسپۆری شیکاری ماتماتیکی و پێوانە.

ئەو پرسیارەی بڵاو کەرەوەی ئەم کتێبە لە منی کرد : (ئایا لێرەدا خودایەك هەیە؟) خۆی بەڵگەیە لەسەر بونی خودا، پرسیارەکە لەسەر بیرو بیرکردنەوە دەکرێ، من ناتوانم بیر لەو توانایە بکەمەوە بەبێ ئەوەی بڕوا بێنم بەو کەسەی بەدیهێناوە. من دەزگایەکی ئامێری و کۆمپیوتەری نیم بیرکردنەوەی من زۆر وردتر لەوە دەڕوات، کە ژیری ئەلیکترۆنی و کۆمپیوتەری بۆی دەچێت. ژیری مرۆڤ کۆمپیوتەری تازە پراکتیك کردنی ڕێسایەکی دیاری کراوە، یان بەدیهێنانی پەیوەندیەکی دیاریکراوە بە پێی چەند بنەمایەکی دیاری کراوو کێشراو، بەڵام کرداری بیرکردنەوە بە تەواوی لەوە جیایە، ئەو دەتوانێ پەیوەست بێ بەڕێساکانەوە یان پشت گوێیان بخات و خاوەن ویستە، دیسان بیرکردنەوە لۆژیك و توانای بڕیاردانی هەیە، دیسان دەستە بەری چێژ وەرگرتن لە جوانی و مۆسیقاو شادی یەکانی دەکات. (لۆژیك) دەتوانێ بڕیار لەسەر ڕاستی یەکێ لە بەڵگەکان یان هەڵەوەریەکەی بدات، بەڵام بیر (الفکر) دەست دەکات بە دەمەقاڵێ و دەمە تەقێ لە ڕاست ئەو بەڵگانەو ڕویان تێدەکات. بیر دەتوانێ تیۆرە بیرکاریە تازەکان دابێنێ و بەڵگە لەسەر ڕاستی

دەرونــی و ڕەخنــە لێگرتنــی هەیــە. دورنیــە کۆمپیۆتــەرێ دروست بکـرێ یـاری (شەترەنج) بکات بەلاَم ناتوانێ بەسەر کەوتنەکەی شـادمان ببـێ، یـان بـەزیانی یاریزانێکی تر دڵخۆش بێ یان لە بەهەڵە چوونی دا خـەمباری بیگرێـت. (بیر) زیاتر لە ژیری کۆمپیۆتەری و ئامرازی دەتوانێ شت ئەنجام بدات، من پێم وایە شیکاری ڕەفتاری مرۆڤ بە شیکارێکی ئامرازیانە هـیچ بنەمایـەکی نیـە، چونکە دەتـوانم بـیر بکەمەوە.دیسان بـڕوام بـەخوا هەیـە چونکە چالاکی و هەڵچـون (الانفعالات)ی پێداوم، بەلاَم ئایا بەڵگەی مـن بـەو قسانە لاوازییانـە تێکەوت ؟ ئایـا دانم بـەوەدا هێنـا بـڕوای مـن لەسـەر لۆژیـك و ژیربێـژی بـڕوادار نـەبم ؟ نەخێر وانی یـە سروشـتمان کـە لەسـەر هەڵچون دامـەزراوە بەڵگەیێکـە لەسـەر بـوونی کردگـارو کـارزانی ئـەو ، گـەرنا چـۆن ژیـانی مـرۆڤ بـەبێ بـونی ئـەو هەڵچونانە چۆن دەبوو ئەگەر مرۆڤ هەڵچونی سێکسی (جنسی) نەبایـە چـەندە دەیتــوانی لــە زەوی دا تەمــەن بــەڕێ بکــات ؟ بۆچـی لەکاتێـدا بـاوان زیـاتر منداڵەکانیان سۆزو بـەزەیی یـان پێـدەدەن ڕێـژەی مردنیـان کـەمتر دەبێتـەوە ؟ مـن بـڕوام بـە خـوا هەیـە، چونکە ئـەو جیاکـاری ڕەوشـتی (التمیـز الاخلاقـی) پێـداوم. مــرۆڤ بــە سروشــتی هەڵــەو ڕاســتی خــۆی تێـدەگات، ئــەو هەســتە دەرونیەی هەیـە. (لویس) لـە کتێبـی (قضیة المسیحیة)دا دەڵـێ : (بیرەکانمـان لێك جیان کەچـی بـەرگری لـە مافـەکانمان دەکـەین و داوای دادگـەری دەکـەین) دیسـان بـڕوا بـونم بـە خـودا لەسـەر (ئـازادی ویسـت) و (زکـی) دادەمـەزرێت. (ویستی مرۆڤ) کە بەکردارێکی هەستەوەری تـەواوم وەسـف کـرد مـرۆڤ ڕێنومـا دەکات یەك بڕیاری دیاریکراو بدات. دەورنناسـان (ویسـت) بەبەشـێکی گـەورەی (توانای هزری) دادەنێن دوای ئەو دوو هێزەی تر بە هێـزی هـزری دادەنـێن کـە پەی پێ بردن (الادراك)و هەست کردنە (الشعور)ە .

کـاتێ مـن ویسـتم بـە ڕۆڵـێ هەڵسـم (هـزر) بڕیـارێ دەردەکـات (ویسـتم) بـە ئەنجامــدانی هەڵدەســێت . مــرۆڤ لەســەرجەم ئــەو ڕەوشــت و ئاکارانــەدا لــە زیندەوەرانی تری زەمینی جیـاوازە، ئـەو جێنشینی خوایـە لـە زەوی دا ، ئەمـە

هەمان قسەی قەدیس (بول)ە کە دەڵێ : (مرۆڤ بونێکی پیرۆزی هەیە) . زانست هاوڕای نامە ئاسمانیەکانە کە زانست بە دوو ڕێگا دەست دەکەوێ : (بە هەستیارەکان و ئیلهام) ـ (البصر والبصيرة).

هەرچی زانستی هەستەکانە ئەو زانستانەیە ڕۆژانە لە ڕێگای ئەزمونەکانەوە فێریان دەبین . بەڵام ئیلهام ئەو ڕوناکیەیە خودا وشەکانی و وێنەکانی دەخاتە دڵمانەوە ئەوەی نایزانین فێرمان دەکات . مەسەلەی بڕوا بوون بە خواش ئاوایە، دەبێ یەکەم جار لەسەر هەستەکان و ئەو دیاردانە دامەزرابێ کە ئاماژەمان بۆیان کردن، پاشان پەنا بۆ خودا ببەین و بڕوامان تۆکمە بکات و کۆمەکی بکات. پیاوانی زانستی پشت بە تاقیکردنەوە دەبەستن بە بەڵگەی ئەزمونی بڕوام بە خودا هەیە ، بەڵام ئەزمونەکان تاکین ، هاوکات بەلامەوە لە هەموو بەڵگەیێ بەهێزترن بەلامەوە لە هەموو بەڵگە ماتماتیکی یەوکان قەناعەت بەخش ترن بۆمن. بەر لە (٣٢) ساڵ ئەم بەڵگانەم وەرگرتون ئەمەش لە کاتێ دا بوو لە بەشی ناوخۆی زانکۆی (کۆرتل) دابووم لە ژووری خۆمدا لەبەشی ناوخۆدا ئەو بەڵگەیەم بۆ ئیلهام بوو دڵی بە ڕوناکی بڕوا ڕۆشن کردمەوە. خودام لەلاوە لە تەواوی شتەکان لە پێشترە پێم خۆشە هەموو شتێ لەدەست بدەم و بۆ دۆخی جاران نەگەڕێمەوە. ئەوە خوای بێ گەردە ئەو خاوەن چاکەیە لەم بەڵگەیەداو خستی یە ناو دڵم و هانی دام بڕوا بە بونی ئەو بکەم.

سازان وگونجان لە نێوان زانستەکاندا

نوسینی : داین ئۆڵت - پسپۆری کیمیایی جیۆلۆجی لە زانکۆی کۆلۆمبیا دکتۆرا وەردەگرێ - هاوڕێی لێکۆڵینەوەیە لە کارگەی کیمیایی جیۆلۆجی نیۆیۆرك - ئەندامی کۆمەڵەی جیۆلۆجی ئەمریکی یە .

خەڵکێکی زۆر ناتوانن بڕوا بەخوا بێننو ئەو بڕوایە کار نەکاتە سەر ڕێڕەوی ژیانیان، بڕوابونیان بە خوا کار دەکاتە سەر پەیوەندیەکانیان لەگەڵ هاوڕێیانـدا، ڕوانینیان بۆ ژیان دەگۆڕێ، هەروەها بیرەکانیان لەڕاست مەبەستەکان و هاندەرەکانیان لە دوای دنیای ماددیەوە

دەگۆڕێت و دامەزراندنی عەقیدە لەسەر بناغەی زانستی ئەوە دەخوازێ کە مرۆڤ لە ڕێگای زانستی یەوە ئاشنای خوا بووە کە پشت بە تێبینی و گریمانەی هەڵەکان و تاقیکردەوەیان دەبەستێ تا مرۆڤ بەو ئاکامە دەگەیەنێ دڵنیای دەکات، بەڵام ڕاستەوخۆ لەسەر ئەم ڕێگایە دانامەزرێت چونکە وەکو دەزانین (خودا) نە (مادده)یە نەوزە (الطاقة)یە، دیسان سنوردار نییە تا بتوانین بیخەینە ژێر ڕکێفی ئەزمونو هزرێکی سنوردارەوە، بە پێچەوانەوە دەبینین بڕوا بوون بە خودا لەسەر بنەمای (بڕوا) دادەمەزرێ هەرچەندە ئەم بڕوایە پشتگیری زانست بەدەست دێنێ بە بەڵگەی ناڕاستەوخۆ، کە ئامازە بۆ بوونی (هۆکاری یەکەم) و (هاندەری بەردەوامی دێرین) دەکات. بڕوا بون بەشتێکی نامۆ لە هەر مەیدانێکی زانستی مرۆیی دا لە مرۆڤەوە نی یە . پێویستە مەشقی بڕوا هەبێ بە تایبەتی بۆ ئەوانەی سەرقاڵی زانستی سروشتین، ژیان هەل نادات و بارودۆخ بوار نادات، مرۆڤ بەخۆی تەواوی ئەزمونەکان تاقی بکاتەوە. مرۆڤ بە زۆری چەند ئەزمونێکی سادە ئەنجام دەدات بەشی بکات بۆ

هەل ڕەخساندنێکی لە بار بۆ حاڵی بون لە دیاردە سەرەکیەکان، تا بڕوا بەو کارانە بکات زانایانی بەر لەو تاقی کردنەوەیان لەسەر کردوەو ئەنجامیان بەدەست هێناوە، کەواتە ئێمە ئەو زانستانە لە مێژوی نوسراوەی زانستی دێرین بەدەست دێنین. بۆ نمونە :

کۆمەڵێ کەس بە پێنانە و دیاری کردنی خێرایی (ڕوناکی) هەڵسان، ئەم کۆمەڵەش ژماریان زۆر کەم بوو، کەچی هەموو خەڵکی بڕوایان بەو خێزایی یە دیاری کراوە هەیەو گومانی لێ ناکەن. بەو پێودانگە زانایان بڕوابە هەندێ گریمانە (الفروض)ی پەسەند دەکەن، کە بە هەستەکان پەیان پێ نابرەرێت. کەس نی یە بانگێشە بکات (پرۆتۆن) و (ئەلیکترۆن)ی بینیوە، بەلام خەلکی هەست بە شوێنەواریان دەکەن، پێکهاتەی (گەردیلە) بە هەمان شێوەو بەو دیمەنەی (بۆر - bohr) کێشاویەتی بڕوایان پێیەتی کە وێنەیەکی سادەیە یارمەتیمان دەدات بۆ پەی پێ بردنی (گەردیلە)و ڕەوشتەکانی ، دیسان دۆخەکە لەڕاست ئەوشتانەش ئاوایە، کەپەیوەندییان بە (تەنە ئاسمانیە دورەکان) هەیە، کە نێوانێکی فراوانیان هەیەو ناتوانین بیانخەینە ژێر تاقیگەوە، بەلگەی ڕاستەوخۆ لەسەر ڕاستی تیۆرەکانمان بێنینەوەو بڕوا بە دروستیان بکرێت، کەچی پێویستە بە تەواوی بڕوایان پێبکەین و پەسندیان بکەین، ئەمەش مانای وانی یە ئەوە بڕواییکی کوێرانەو هەڕەمەکیە، بەلکو بڕواییکە ڕێگا دەدات بخرێتە سەنگی مەحەکی ئەزمونەوە لە هەمو بابەتەکانیدا، بەوەش هێزو پشتگیری زیاتر دەکات. مرۆڤ دەتوانێ ئەم جۆرە بڕوایە مەشق لەسەر بکات کە لەو ڕێگایەوە بە بیرۆکەی بونی خودا شادە دەبێ، خودا لە چاخەکانی ڕابردودا چەند نامەیەکی نوسراوی بە پێغەمبەرانی سپاردوە بە بەلگەی ڕۆشن قسە دەکەن و جەخت لەسەر بوونی خودای گەورە دەهێننەوەو پەیوەندی خودا بەوەوە ڕون دەکەنەوە[1]. ئەم نامانە دۆخەکانی

---

(١) قورئان فەرمویەتی : ﴿ أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ ٱلْقُرْءَانَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبٍ أَقْفَالُهَآ ﴾ محمد/٢٤.

مرۆڤ و پێویستی یەکانی وەسف دەکەن کە دەتوانێ بیگرێ تا ناخ و دەرونی خۆی پاکژ بکاتەوە.. ئەم نامانە لە هەل و مەرجی شوێن و کاتی دیاریکراودا هاتون کە دەتوانرێ لە ڕوی مێژویی و جوگرافی یەوە لێکۆڵینەومیان لێ بکرێت.

ئەم نامانە کە لە زۆر ڕوانگەوە بێ وێنەن ڕێگا بە مرۆڤ دەدەن لێیان ووردبێتەوەو لە بێژەنگیان بدات تا متمانە بە دروستی ئەو ڕاستی یانە بکات کە لە زۆر جێگادا هاتوە، زۆرێك لەو پێشبی یانە دوای چەند سەدەیێك وەکو دۆخی هاتنەدی لە هیچ مەسەلەییێکی مێژویی و جوگرافی دا هیچ هەڵەیێکیان لێ نەبینراوەو نەسلماوە، ڕاستە هەندێ شوێن هەیە ئێمە لێیان بێ ئاگاین لەبەر ئەوە لەگەڵ ڕەخنەی ڕوخێنەردا ئەم نامانە بەرەو ڕوو دەبنەوە، بەلام ڕەخنەیێکن لەگەڵ مەزنی پەیام و مەترسی یەکەی هاوڕێژە دەبێت . گەر ئێمە لەو ڕەخنانە بکۆڵینەوە دەبینین زۆربەی ڕەخنەکان بۆ کەمی زانیاری خۆمان دەگەڕێتەوە، یان ئێمە لە زانینی هەندێ نهێنی گەردونی پەك کەوتوین. دیسانەوە (بڕوا) بە واتا ڕونەکەی بە مەسەلەیێکی پێویست گوزارشت دەکرێ و بە بەشێکی سروشتی بونی مرۆڤ لەقەڵەم دەدرێت، دیسان (بڕوا) بۆ (کەماڵ) کردنی مرۆڤ و تەواو کردنی فەلسەفەکەی لە ژیاندا پێویست دەبێت، هەرچەندە هەندێ لە مەیدانەکانی شارەزایی ئادەمیزاد مادجی نی یە ئەو مەیدانانەش ڕاستن گومان هەڵناگرن و لە ژیانی مرۆڤدا سەرەنجامی گرنگیان لەسەر دادەمەزرێ. سەدان هەزاران کەسانی زیرەك و کەسایەتی ساغ و هاوسەنگ لەبەرمابەر پەیوەندی کردن بە خوداوەو دڵسۆزی نواندن لە خواپەرستی دا ئاکامیان بەدەستی خۆیان بە دەست هێناوە. بڕوا هێنانی من هۆکارێکە بۆ بەجێ هێنانی ئەوان بە چەند ڕێگایەك هزریان ناتوانێ پەی بە ڕازی یان ببات، بەڵکو تەواوی هزری مەردوم پەك کەوتووە. زۆر کەس بڕوای بە مەبەست و کارزانی (الحکمە) هەیە لە پشتەوەی دیاردە سروشتی یەکانەوە

بە بڕوایەکی لۆژیکی[1]. بێگومان بڕوابوون بە خوای دروستکاری هەمو شتێ شیکارو ڕاڤەیێکی سادەو ساغ و بێ پێچ و پەنامان پێدەدات لە ڕاست (دروست بون) و (داهێنان) و (مەبەست) یان (کارزانی)دا. دەستمان دەگرێ بۆ ڕونکردنەوەی تەواوی ئەو دیاردانەی ڕوو دەدەن، بەلاّم ئەو تیۆرانەی ڕاڤەیەکی ئامرازی بۆ گەردون دەکەن لە ڕاڤە کردنی (چۆن گەردون دروست بوە) پەکیان دەکەوێت، پاشان ئەو دیاردانەی دوای دروست بوونی یەکەم ڕودەدەن بۆ ڕێکەتێکی ڕووتی دەگێڕنەوە. لێرەدا (ڕێکەوت) (الصدفه) وەکو بیرۆکەیێك لە جیاتی بیرۆکەی (بونی خودا)دادەنرێت بە مەبەستی تەواو کردنی وێنەکەو دورکەوتنەوە لە شێواندن، بەلاّم لەگەلّ چاوپۆشی کردن لە دەستەواژە ئایینی یە گشتی یەکان دەبینین بیرۆکەی بونی خوا لە بیرۆکەی ڕێکەوت و سیستەمە جوانەکەی کە گەردونی کۆنترۆلّ کردوە بەلگەیێکی مسۆگەرە لەسەر خوایەکی ڕێکخەر، نەك بونی ڕێکەوتێکی هەرەمەکی کوێرانە. زۆر لەوانەی سەرقالّی زانستن بڕوایان بە زانستی (میتافیزیکا) و سەروی ماددی نی یە ، کەچی زۆڕی لەوانە قسە لەبارەی ئەو دیاردە سروشتی یانە دەکەن کە هیچ شتێ لە بارەی ڕازەکانیان نازانن لە کاتێدا لە (دیاردەی سروشتی) ناودەبرێت لەبەر ئەوەیە کە دوبارە دەبنەوە، ئەم ناوە ڕاڤەو شیکارێ نیە بۆ ئەو دیاردانە لەبەر ئەوە لەو کاتەدا بڕوابونی مرۆڤ بە هەندێ لەو دیاردانە (سروشتی) بن یان (ناسروشتی) و میتافیزیکی بن جۆرێکە لە بڕوابوون بەو مەسەلانە. لە ڕوانگەی ڕۆشنایی شارەزایی یە زانستی یەکانمانەوە دەتوانین بپرسین ئایا ئامێری (ڕادار) بە ڕێکەوت بووە یان بە مەبەست داهێنراوە ؟ پاشان دەزگای (ڕادار)ی (شەمشەمە کوێرە) کە لە ئاژەلاّندا پێویستی بە ئاگادار کردنەوەی نی یەو بۆ چاك کردنیشی داخوازی لێ ناکرێ و دەتوانێ بۆ وەچەکانی دوای خۆی بە (بۆماوە) بیگوازێتەوە ئایا هەموو ئەو شتانە بە ڕێکەوت هاتۆتە دی یان بەشارەزایی

---

(١) قورئان فەرمویەتی : ﴿ وَمَا خَلَقْنَا ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَٰعِبِينَ ﴾ الدخان / ٣٨.

زانستی مرۆڤ لەسەر ڕێك خستن و زانینی هۆکارەکان دادەمەزرێ، لەبەر ئەوە ئەو کەسەی سەرقاڵی زانستە یەکەم کەسەکە پێویستە بە لۆژیك بڕوا بە بونی هزرێکی داهێنەرو زانستی بێ سنورو توانا ڕەها بێنێ کە لە هەموو جێگایەك بونی هەیەو چاودێری ئەو هەموو دروستکراوانی گرتۆتەوە لە گەردونی فراواندا یان لە هەر گەردیلەو گەردێکی ئەو گەردونە بێ سنورەداو بە ووردی ئاگای لێیانە. لێرەدا ڕواڵەتی تر هەیە باسمان نەکردون و ناتوانرێ بەبێ بڕوا بون بە خوا ڕاڤە بکرێن. بۆ نمونە :

بۆشایی بێ سنوری ئاسمان کە ئەستێرەکان (النجوم) و هەسارەکان (الكواكب) بێ شومارو سنور لە ناوی دا مەلە دەکەن دیسان لەوانەش (توانای مادده) بۆ (دابەش بوون) بۆ گەردیلە بچوکەکان سروشتەکەی هەرچی یەك بێت. یان لەوانە ئەو وێك چونەی لەناو تەواوی گیاندارانـدا هەیە کە دەیانناسین هەرچەندە هەموو تاکێ هەموو سەرەپەنجەیێ هەموو گەڵایێ لە گەڵای دارەکان هەمو دلۆپە ئاوێ لە دلۆپە ئاوەکان ڕەوشتی تایبەتی و جیای خۆیان هەیە، پێیان لە ئەوانی تر جیا دەبێتەوە. هەروەها دیاردەی جیاوازی دوری نێوان مرۆڤ و گیاندارانی تر، کە بە هزرو کارامەی مەچەك و دەست ڕەنگینی لە گیاندارانی تری جیا دەکاتەوە. باسمان کرد کە بڕوا بون بەبونی خودا پێویستە لەسەر (بڕوابوون) دابمەزرێ هەرچەندە ئەو بڕوایە بۆ مرۆڤ نامۆ نییە، لێرەا جۆرەها بڕوا هەیە، لێرەدا دەبێ دوپاتی بکەینەوە ئەو بڕوایەی مەبەستمانە بڕوای کەسێکی بینایە نەك کوێرێك، واتە: بڕوایێکە لەسەر هزرو ڕامان دادەمەزرێت . زۆر کەس بڕوای بەخوا هێناوەو شیرنایی بڕوایان چەشتوە لە ناخ و دڵیاندا بەڵکو لەو جیهانە مادديیەیدا زانست بایەخ بە لێکۆڵینەوەی دەدات. سەیر کردنی زانیاری و زانین و پرسیار کردن لە چۆنیەتی ڕوودانی شتەکان و هۆکارەکانیان بە چەند سیفاتێکی گرنگ دادەنرێن هزری مرۆیی بەهرەمەندی پێ وەسف دەکرێت، گەر ئەو کەسەی

سـەرقاڵی کردگـاری ئـەو بونەوەرەیـە بـڕوای هێنـا توێژینـەوەی زانسـتی ئـەو ئاراستەی بەرەو هەر کوێیەك بێ داهاتو بڕوا بە بونی بە خوا پتر دەبێت.

خــوداو چــارەسەری پزیـشکـیی

نوسینی : بـۆل ئیرنسـت ئـەدۆلف ـ نـوژدارو بـرین سـازو نەشتەرگەر ـ ماجستێرو دکتۆرا لە پزیشکی بەدەست دێنێ لە زانکۆی بنسلفانیا ـ ئەندامی نامەبـەری پزیشـکی یـە لەچین ـ مامۆستای یارمەتی دەری توێکاریە لـە زانکـۆی سـانت جـونس ـ ئەنـدامی کۆمەڵـەی نەشـتەرگەرانی ئەمریکایە ، لە بارەی پزیشکی خاوەنی چەند پەڕاوێکە .

بـۆ وەڵامـی ئـەو پرسـیارەی بابـەتی ئـەم کتێبـە حـەز دەکـەم بڵـێم : مـن بروایەکی دامـەرزاو حاشا هەڵنـەگرو دڵنیـام بـە خـودا هەیـە بـڕوای مـن هـەر ئاکامێکی شارەزایی گیانی نییە، بەڵکو سەرقاڵیم بە پزیشکی یەوە ئەم بڕوایەی زیاتر کردم . لە کاتێ خـەریکی خوێنـدنی پزیشکی بـوم یـەکێ لـەو پرەنسیپە مادیـە بنەڕەتیانـەم خوێنـد کـە ڕاڤـەی ئـەو گۆڕانانـە دەکـات لـەناو شـانەکانی (الانسجه)لەشدا ڕوودەدات، لە کاتی توش هاتن بـە لـەناو چونێك بـە ڕاڤـەیێکی ماددی ڕووت دیسان چەند خانەیێکی ئەو شانانەم پشکنی بینـیم بـاری گونجـاو یارمەتی سارێژ بونەوەی بە پەلەی دەدات بـۆ چاك بونـەوە. کاتێ نەشـتەرگەر بووم لە یەکێ لە نەخۆشخانەکاندا پرەنسیپی ڕابردوم بـە متمانـەوە بـەکارهێنا تەنیا ئەوەندەم لەسەر بوو هەلی ماددی و پزیشکی لەبار بسازێنم پاشـان بـرین و گورچیلەکان لێ دەگـەڕام، چونکە بـڕوام بـە ئاکامێکی چاوەڕێ کـراو بـوو بـۆ خۆیان چاك دەبنەوە . زۆری پێنەچوو بۆم دەرکەوت لەیادم کردووە گرنگترین هۆکار ڕەچاو بکـەم بـۆ چارە پزیشکیەکانم کـە زۆرتـرین کاریگـەریان بـۆ چـاك بونەوە هەیە ئەویش داواکردنی یارمەتی یە لە خودا. کـاتێ نەشـتەرگەر بـووم لە یەکێ لە خەستەخانەکاندا پیرە دایکێکی سـەرو (٧٠) سـاڵی سـەردانی کـردم

لەبەر شکانی ئێسقان سکالأی دەکرد پاش ئەوەی ماوەیێك خستمە ژێر چاودێری پشکنینی چەند وێنەیەکی تیشکەوە (الاشعە) بینیم بە پەلە بەرەو چاك بونەوە دەچێت. چەند ڕۆژێکی کەمی خایاند چوم پیرۆزبایی زوو چاك بونەوەی لێبکەم کە بە خێرایی یەکی دەگمەن هاتۆتەوە سەرخۆی لەو کاتەدا خانمەکە توانی لەسەر گالیسەکەکە بجولێت پاشان توانی خۆی بخاتە سەر دارو وەکازەکەی برپارماندا، ئەم خانمە لە ماوەی (٢٤) کات ژمێردا بڕوانەوە ماڵەوەو پێویستی بە مانەوە لە خەستەخانە نەماوە، کچەکەی ئەوەی لە خەیاڵیدا بوو هیچی بە من نەگووت، بەلأم دایکی بردە گۆشەیێك و پێی گووت : لەگەڵ مێردیدا ڕێك کەوتون دایکەکە ببەنە تەمبەڵخانەیێك، چونکە ناتوانن بۆ ماڵەوەی ببەنەوە لەبەر ئەوە چەند کات ژمێرێکی نەبرد باری دایك شڕ بوو بە پەلە بانگی فریاگوزاری کرا بۆ پێرەژنەکە، بەداخەوە پیرە دایکەکە کەوتە سەرە مەگەوەو دوای چەنمد کات ژمێرێك گیانی سپارد، ئەو پیرەژنە بە شکانی قاچی نەمرد، بەڵکو بە شکانی دڵی مرد. زۆر هەوڵمدا هۆیەکانی فریاگوزاریم هەمووی تاقی کردەوە بەلأم دادی نەدا. بە ئاسانی لە نەخۆشیەکە چاك بۆوە بەلأم دڵە شکاوەکەی چاك نەبوە هەرچەندە (ڤیتامینات) و دەرمانی چالاکی بەخشمان بۆ بەکارهێنا سەرباری هۆیەکانی پشودان و زووچاك بونەوە هەرچەندە قاچەکانی سارێژبۆوە کەچی مرد بۆچی ؟ ئەوەی ئەوی چاك کردەوە (هیوا) بوو نەك ڤیتامینات و داوو دەرمان گە (هیوابڕاو) بو چاك نەبۆوە. ئەم ڕوداوە کاریگەرییەکی قولی کردە سەر دەرونم لە دڵی خۆمدا ووتم : ئەگەر ئەو پیرەژنە هیوای بەر نەدابایە لە خوا ئەو ڕوداوەی دوچار نەدەبوو . هەرچەندە من بڕوامبە کردگاری هەمو شتێ هەبوو بە حوکمی ئەوەی مەشقی زانستی پزیشکی و نوژداریم دەکرد، جیاوازیم لە نێوان زانستی پزیشکی و ماددی و نێوان بڕوابوونم بە خودا دەکرد بەو چاوەی لێرەدا هیچ پەیوەندیەکیان لەنێواندا نییە. بەلأم لێرەدا هیچ شتێ هەیە ببێتە هۆی لێك دابڕانی ئەم دو لایەنە، ئەوەتا ئەو پیرەژنەی چاك بو بۆوە گیان و گەشبینی بۆ

ژیان لەدەستدا ئەو پیرەژنە هەموو هیوای بەو تاقانە کچەی بوو کاتێ کچەکەی لە کۆڵ خۆی دەکاتەوە هیوای لەدەست دەدات و لە جیاتی ئەوەی ڕوو لە ژیان بکاتەوە ڕوو لە مردن دەکات. عیسا (علیه السلام) ڕاستی فەرمووە : (گەرمرۆڤ ببێتە خاوەنی هەموو دونیا بەڵام گیانی لەدەستدا چی بەکەڵکی دێت).

دڵنیا بووم پێویستە چارەسەری ڕاستەقینە (گیان) و (لەش) پێکەوە بکگرێتەوە لەیەك کاتدا. زانیم ئەرکی سەرشانمە زانیاری پزیشکی و نەشتەرگەریم لەگەڵ بڕوا بونم بەخواو ئاشنا بونم پێی جوت بکەم، هەردو بارودۆخم لەسەر بناغەیێکی قاییم دامەزراند. بەو ڕێگایە توانیم چارەی تەواوی نەخۆشانم بکەم کە پێویستی یان پێیەتی، دوای وردبونەوەیەکی ورد بینیم زانیاری نۆژداریم و بڕوابوونم بە خوا ئەو بناغەیەن کە پێویستە فەلسەفەی پزیشکی نوێیان لەسەر دابمەزرێت، ئەوەی ڕاستی بێ ئەو ئاکامەی من بەدەستم هێنا لە ڕووی گرنگی توخمی (سایکۆلۆجی) یەوە لە چارەسەری نوێ دا بە تەواوی لەگەڵ تیۆری (پزیشکی) تازەدا تێك دەکاتەوە، سەرژمێرەکان بە ووردی پیشانیانداوە کە (٨٠٪)ی نەخۆشیەکان بە هەمو جۆرەکانەوە لە شارە گەورەکانی (ئەمریکا)دا تا ئاستێکی زۆر بۆ (هۆکاری دەرونی) دەگەڕێنەوە، (نیوە)ی ئەو ڕێژەیە واتە (٤٠٪)یان بە هیچ شێوەیێك هیچ نەخۆشیەکی (ئەندامی) یان نی یە . ئەمەش مانای وانی یە ئەم نەخۆشانە تەنیا چەند وەهم و خەیاڵێکن بەڵکو چەند نەخۆشیەکی واقیعین. هۆکارەکانیان خەیاڵی و ئەندێشەیی نین بەڵکو هەبونیان هەیەو گەر پزیشکی شارەزا پسپۆڕیەکەی بەکاربێنی دەتوانێ سەرە داوەکەیان بدۆزێتەوە، هۆکارە سەرەکیەکانی ئەو نەخۆشیانە چین ، کە بە (نەخۆشیە دەمارییەکان - الامراض العصبية) ناویان دەبەین ؟ بەشێك لەو هۆکارە سەرەکیانە بریتین لە هەست کرد بە تاوان (الشعور بالاثم) یان هەڵەو کینەو ترس و دڵە ڕاوکێ (القلق) خەمۆکی (الكبت) و دڵەڕاوکێ و گومان و ئیرەیی (الغيره)و خودویستی (الانانيه)و بێزاریی. بەداخەوە زۆر لەوانەی نۆژداری دەرونی دەکەن،

لەسـۆراغی هۆکارەکـانی تێکچـوونە دەرونیـەکان (الاضـطرابات النفسـیة) دا سەردەکەون کە نەخۆشی پەیدا دەکەن بەڵام لە چارەکردنی ئەم نەخۆشیانەدا سەرناکەون، چونکە لە چارەکردنی دا پەنا بۆ پەخش کردنی بڕوا لە دلآنی ئـەو نەخۆشـانە نابـەن. لـە سـەروی ئەمـەوە حـەز دەکـەین لـەو تێکچـون و هەڵچونیانەو ئەو هۆیانـەی ئـەو نەخۆشیانە پەیـدا دەکەن پرسیار بکەین کە هەمان ئـەو نەخۆشـیانەن (ئایین)ەکان هاتون ئێمـە لە کۆت و بەنـدی ئەوانـە ڕزگاربکـەن. خـودا بـە توانـاو کـارزانی خـۆی پێویسـتی یـەکانی دەرونـی ئێمـە ئاگـادارە لەبـەر ئـەوە تـەواوی چارەسـەریەکانی بـۆ سـەدکردوە. (پسـپۆرە دەرونیـەکان) ئـەو (قفـل) و (کیلـۆن)ەی دەرگـای (سـاغی) دادەخـات وەسـفیان کردوە ئەو کلیلەی ئەم دەرگایـە دەکاتـەوە داویەتـە دەستمانەوە. کوێرانـەیی و هەڕەمەکی ناتوانن ڕێنومایی کردنەوەی ئەو قفڵە ئالۆزەمـان بکـات نـە دەتـوانێ شا ڕێگای ڕاستمان پیشان بدات .

(کۆپەر)ی شاعیر دەڵێ :

کەللە ڕەقی کوێرانە دەمانخاتە هەڵەوە ، ، وامان لێدەکات بەڵگەکانی ببینین و نکوڵیان لێ بکـەین ، ، بـۆ حـاڵی بـون لـە کارەکـان پشـت بـە خـودا ببەسـتە ، ، داهاتوو هەموو کارێکی شاراوەت بۆ ئاوەڵە دەکات .

خـوای یارمـەتی بـەخش بـۆ ڕێنومـا بەخشـی و حـاڵیکردن لـە کارەکـان لـە بارەی ئەم کلیلانە چی پێ فەرمووین ؟ پوختەکەی ئەوەیە ئێمە هەڵەو گوناه و تـاوان دەکـەین و پێویسـتیمان بـە لێبـوردن و چاوپۆشـی خـوا هەیـە ، تـا بگەڕێینەوە گوشادی ئەوو لـە کەسـانی تـر ببـورین. ئـەو گوناهبارانـەی ئـەو لێ خۆش بونەیاندەگرێتەوە گوشادی خوایان لەناخدا دەدرەوشێتەوەو تـرس و دڵـە

ڕاوکێیـان لێ دوردەخاتـەوە[1]. لێـرەدا هـیچ ڕێگـایێ نـابێ بـۆ تـوش هـاتن بـە (خەمۆکی) و(ئیرەیی) و (خودویستی). کاتێ (خۆشەویستی خـوا) چوە نـاخی دڵانەوە گوناه و خراپەی تێدا باردەکات و توشی بێزاری نـابێ هیـوای زینـدویی بەسەردا دەڕژێ کە ژیان لێوەی سەرچاوە دەگرێ. لەکاتی مەشقی پزیشکی دا بینـیم خـۆ چـەکدار کـردنم بـە ڕوانگـەی (گیـانی) لەبەرامبـەر زانیـاریم بـە (ماددەی زانستی) توانام پێدەدات کە چارەی هەمو نەخۆشیەکان بکەم بە فەڕی ڕاسـتەقینە شـکۆردا ببێـت. بـەڵام گـەر مـرۆڤ لـەو بازنەیـە دورکەوتـەوە چارەسەرکردنەکانی نیوەچڵ دەبن و ناگەنە ئەو بڕەش. زۆربەی (برینـی گـەدە ـ القرحـە المعـدە) وەکـو گـوتراوە بـۆ (خـواردن) ناگەڕێتـەوە، بـەڵکو بـۆ ئـەوە دەگەڕێتـەوە کـە (دڵیـان) دەیخوات پێویستە مرۆڤـی نەخـۆش چـارەی (دڵ) و قـین و ڕقـەکانی بکـات بـەر لـە هـەمو شـتەکان. پێویسـتە (پێغەمبـەران) سەرمەشقیان بن کە بـۆ دوژمنانیـان پاڕاونـەوەو نـزای چاکەیان بۆیـان کـردوە، گەر ناخمان پاکژ بۆوەو دڵسۆز دەرهـاتین ئـەو کاتـە ڕێگـای چارەسـەر دەگرینـە بـەر ، بەتایبـەتی گـەر ئـەو چارەسـەرە ڕوحـی یـە دەرمـانی (دژە تـرش ـ ضد الحامضية)و دەرمانی چارەی برینی گەدەی تـری لەگەڵدا بێـت[2]. کە زووبـەرز یارمەتی چاك بونـەوەی ئـەم برینـە دەدەن. لێـرەدا زۆر (بـاری دەرونـی) هەیـە (تـرس) و (دڵـە ڕاوکـێ) ڕۆڵێکـی گرنگـی تێـدا دەبیـنن، گـەر ئـەو تـرس و دڵەڕاوکێیە لەسەربناغەی بڕوا بون بە خـوا چارەسـەر بکـرێ دروسـتی و سـاغی لـە زۆر دۆخـدا بـە نائاسـایی دەگەڕێنـەوە، لێـرەدا ئـەم هەڵـە نیـە هـەموو ئـەو

---

(١) قورئان بەر لە زانستی دەرونی نوێ تاوان و گوناه بە سەرچاوەی گوناه و تۆبە بە شیکاری دەرون و چارەسەر(التحليل النفسى) دادەنێ: ﴿وَلَوْ أَنَّهُمْ إِذ ظَّلَمُوٓاْ أَنفُسَهُمْ جَآءُوكَ فَٱسْتَغْفَرُواْ ٱللَّهَ وَٱسْتَغْفَرَ لَهُمُ ٱلرَّسُولُ لَوَجَدُواْ ٱللَّهَ تَوَّابًا رَّحِيمًا﴾النساء/٦٤، (و)

(٢) وەکو ئەلەمنیۆم ١م . ١ن . جی) و (لیبراکس) و (تەگەمێت) و .. هتد ، کە نوژدار دایان دەنێت.

نەخۆشیانە باس بکەین کە بەبڕوا بون بە خواو پشت بەستن بەو چارەسەر دەبن، لە کتێبەکی تایبەتی بەناوی (الصحه تتدفق) زۆر لەو بارانەم وەسف کردوە دەرم خستوە چۆن بڕوا بوون بە خوا بەشێکی گرنگی (چارەسەری دەرونی و پزیشکی) یەو چۆن دەبێتە هۆی چارەسەری سەرسوڕهێنەر . لەشی مرۆڤ گەر لەگەڵ کردگاریدا ڕێك بێ لە باشترین باردا دەبێ گەرنا توشی تێکچوون و نەخۆشی دەبێت. بەڵێ لێرەدا خوا هەیە لە زۆر جێگادا ئەوم ناسیوە ئەوە چارەی ئێسقانی شکاوو دلآنی هەپڕون بە هەپڕون دەکات)[1].

(١) قورئان فەرمویەتی : ﴿ أَمَّن يُجِيبُ ٱلْمُضْطَرَّ إِذَا دَعَاهُ وَيَكْشِفُ ٱلسُّوٓءَ ﴾ النمل / ٦٢ . (و)

گوڵەکان و باڵندەی (بالتیمور)

نوسینی : سیسل هامان ـ زانای بایۆلۆجی (زیندەوەرزان)، لە زانکۆی (بۆردۆ) دکتۆرا دێنێ ـ لە زانکۆی (کنتاکی) مامۆستایە .

لە جیهانی زانستیدا ڕووم لە هەر کوێیەك کردبێ چەند بەلگەیێکم بینیوە لەسەر ڕێك خستن و داهێنان لەسەر یاساو دیزایین لەسەر بوونی کردگاری بالاّ. بەڕێگای قەیسی (المشمش)دا برۆ و لە جوانی پێکهاتەی گوڵەکانی سەرنج بدە گوێ لە جریوەو خوێندنی باڵندەکان بگرە لە سەیرو سەمەرەی (هێلانەکان) بڕوانە ئایا بەڕێکەوت گولاّن گولاّوی شیرین دروست دەکەن کە مێروەکان ڕادەکێشن و گوڵەکان دەپەڕێنن و لە ساڵی داهاتوودا بەرهەمی زیاتر دەبەخشن ؟ ئایا بەڕێکەوتی ڕووت دەنکە هەلاّڵە تەنکەکان (حبوب اللقاح) دەپەڕنە سەر کۆسپی نێرکی گوڵ (الميسم) و سەوز دەبێ ، بە تولەکەدا دەڕوات بەرەو هێلکەدان (المبيض) و کرداری پەڕین ((التلقيح) دێتە دی و تۆوەکان پەیدا دەبن ؟ ئایا لۆژیکی نی یە بڕوامان وابێ توانای نەبینراوی خوا ئەو دیزاینەی دانابێ بەپێی چەند یاساو ڕێسایەك کە هێشتا بۆ زانین و پەردە لەسەر هەلماڵینیاندا لە سەرەتای ڕێگادایین ؟ ئایا باڵندەکان تەنیا بۆ هاودەمەکەی دەجریوێنێ یان لەبەر ئەوەشە خوا ئەو خوێندنەی پێ خۆشەو دەزانێ بە خوێندنی ئەوانە شادمان دەبین . لێرەدا بێ شومار ڕۆژانە باڵندەکان دەخوێنن، بەلاّم هەستی سنورداری ئێمە بەر گوێی ناکەون . لێرەگا بێ شومار بەهرەی خوا هەیە بەسەر بەندەکانی دا ڕشتویەتی چاوەڕێ لە مرۆڤ دەکات چاویان بۆ بکاتەوە تا بکەونە بەرچاوانی . ئەی لەبارەی باڵندەی (بالتیمور) چی ؟ کێ ئەو هونەرە بەرزەی فێر کردوە ؟ بۆچی تەواوی لانەکانی باڵندەکان لەم جۆرە

دەچنەوە ؟ گە بگوترێ بە (غەریزە) ئەم كارانە دەكرێ، بەم وەلآمە خۆ لە وەلآمەكە دەرباز دەكرێ، بەلآم وەلآمەكە كورتە.

(غەریزە) كان چین ؟ هەندێ دەڵێن : (ئەو ڕەفتارانەن گیانداران فێری نابن)، ئایا لۆژیكی نی یە بروامان وابێ توانای خوا لەو گیاندارانەدا دەدرەوشێتەوە كە دروستی كردون و بە پێی چەند یاسایێك ڕێكی خستون كە هیچ لە ڕازەكەیانی نزیك نیە بزانرێت ؟ بەڵێ من بڕوام بە بونی خودا هەیە، بڕوام وایە ئەو خاوەن توانایە كە گەردونی دروست كردوەو پاراستویەتی نەك هەر بەوەندە وەستابێ بەڵكو هەر خودا مرداری دروست كراوان كە مرۆڤە چاودێری دەكات. ئەم بڕوا دامەزراوەی من كە دڵی لێوان كردوم تەنیا بۆ ڕۆشنبیری ئایینی ئەمریكی ناگەڕێتەوە، بەڵكو بۆ بینینی ئەو دیمەنە سەیرانەشم دەگەڕێتەوە كە بە چاوی پزیشكی بینیونم، دیسان بۆ ئەوەش دەگەڕێتەوە كە لە ناخم دا هەست بە بوونی دەكەم. مرۆڤ ڕو لە هەر كوێیەك بكات پرسیاری بۆ دروست دەبێ بۆ وەلآمی شپرزە نابێ و دانامێنێ . لە كاتی هەوڵدانی بۆ وەلآمدانەوە چەند گریمانكاریەك دەكات زۆر نابات زۆربەی ئەو گریمانكاریانە لێ دەگەڕێ یان هەمواریان دەكات بە تەواوی بەر لەوەی بگاتە وەلآمی پرسیارەكەی . زۆربەی وەلآمەكانی كە پێی گەیشتوەو پێیان دەگات خۆی لە ساڵێ دەدات لە ساڵەكان، بەلآم بەداخەوە زیادكردنی زانیاری یەكان نابێتە هۆی زیاتر ئاشنا بوونی بە خودا بە پێچەوانەوە تا مرۆڤ هەست بكات ڕازێكی لە ڕازەكانی گەردون دۆزیوەتەوە پێویست بونی بە بیرۆكەی خودا لاوازتر دەكات، ئەوە بۆ مرۆڤ شایان تر بوو كە بزانن ئەم دۆزراوانە چەند بەڵگەیەكی قسەكەرن لەسەر بوونی خوایەكی باڵای هەڵسوڕێنەر لە پشتی ئەم گەردونەوە. كاتێ دەڕۆینە كارگە دڵۆپە ئاوێكی زەلكاوێ دەپشكنین و لە ژێر (میكرۆسكۆب)دا دایدەنێین تا دانیشتوانی ببینین لەو كاتەدا یەكێ لە شتە سەمەرەكانی بونەوەر دەبینین ئەم شتە بچوكەش (ئەمیبا)یە بەهێواشی دەجولێ بەرەو زیندەوەرێكی بچوك دەڕوات دەوری دەدات و دەڕواتە ناوی یەوەو

پاشـان هەرسـی دەکـات و لـەناو لەشـە تەنکـە ڕونەکـەی دا دەیگـۆڕێ، پاشـان پاشەڕۆکی ئەم ئەمیبایە لە ژێر میکرۆسکۆبەکەدا دەبینین بەر لەوەی چاو لە دوربینەکە هەڵگرین، گەر زیاتر سـەیری بکـەین دەبیـنین چۆن کـەرت دەبیٚ و دەبیٚ بەدوو کەرتەوە، هەر کەرتە گەشە دەکات و دەبێتە زینـدەوەرێکی تـەواوی تازە. ئـەم زینـدەوەرە بچوکە هـەمو ئـەو کارانـە ئـەنجام دەدات کـە زینـدەوەری گەورەکان ئەنجامی دەدەن تا دەگاتە هەزاران و ملیۆنان خانە . بێگومان پیشەی ئەم زیندەوەرە هەرە بچوکە پێویستی بـە زیـاتر لـە ڕێکـەوت دەبێـت . یاسایە (کیمیـایی یـە زیندەگیـەکان - الکیمیـاء الحیویـة) زۆرێـك لـە ڕازو دیاردەکـانی ژیانیان دۆزیەوە کە یاساکان لـە هـیچ مەیـدانێکی تـری توێژینـەوەی زانسـتی دا نەیدۆزیوتەوە. خـەڵکی سـەیری ڕازەکـانی کـرداری هـەرس (الهضـم)و مـژینیان دەکردو وەکو بونی تەگبیرەکی پـیرۆز لێیـان دەڕوانـی، بـەڵام ئیمڕۆکـە تـوانراوە شیکاری ئەم کردارە بکریٚ و ئەو کارلێکردنە کیمیاییـە بزانـریٚ ئـەنجامی دەدات ئەو هەوێنە (الخمرە)ش دەست نیشان کراوە بەو هەمو کردارانە هەڵدەسێت .

ئایا ئەمە دەبێتە بەڵگە کە خوا هیچ جێگایـەکی لـە گەردونـدا نییـە ؟ ئـەی کیٚ ئەو کارلێکردنانەی داناوە ئەنجام بدرێن ؟ (ئەنزیمەکان)یش بەو وردەکاریە کۆنتڕۆڵی بکەن ؟ یەك ئاوڕدانەوە بـۆ یـەکیٚ لـەو نەخشـانەی ئـەو کارلێکردنـە بازنەیی یە زۆرانـەی ڕاڤـە دەکـات ئـەو ئەرکـە لـە ئەسـتۆ دەگـریٚ قەناعـەت بـە مرۆڤ بکات کە نمونەی ئـەم پەیوەندییانـە ناشـیٚ بەڕێکـەوتێکی ڕوت ڕووبـدەن. شایەد ئەو مەیدانە زانستییەی بۆ مرۆڤ ئامادەباش بکـات هـیچ مەیدانـەکی تـر بۆی ئامادەباش نەکردبیٚ، کە خودا بـە پێـی چـەند یاسایەکی کێشـراو گـەردون بەڕێوەدەبات و کاتیٚ ژیانی دروست کردوە هەڵی دەسوڕێنێت. گەر سـەر بـەرەو (ئاسمان) بەرزبکەینەوە لە کاتی بینینی (ئەستێرە) و (هەسارە) زۆرەکانی ناوی کە بە خولگەیاندا دەسوڕێنەوەو پەیڕەوی لـە دیزایینێکـی ورد دەکـەن تۆزقـاڵیٚ لێی لانادەن هەر چەندە شـەوو ڕۆژ وەرزو سـاڵ و ڕۆژگاریـان بەسـەردا ڕەت بـیٚ مـرۆڤ دەخـە واق وڕمانـەوە، ئـەو تەنانـە بـە دیزاینێـك بـە خولگەیانـدا

دەسورِێنەوە کە دەتوانین بەر لەچەند سەدەیێك پێش بینینی خۆرگیران و مانگ گیران بکەین. ئایا پاش ئەوە کەس پێی وایە ئەو هەسارانە (الكواكب) و ئەستێرانە (النجم) تەنیا چەند تەنێکی ماددین کوێرانە و بێ مەبەست کۆبونەوەو بێ رێنومایی هەرِەمەکیانە ملی رێگا دەگرن ؟ گەر ئەم ئەستێرەو هەسارانە دیزاین و سیستەمێکی نەگۆرِیان نەبوایەو پەیرِەویان لە چەند یاسایەکی کێشراو نەکردبایە چۆن دەکرا مرۆڤ لە کاتی گەشتی حەوت دەریاکانداو هەڵەشەیی رێگای هەوایی بۆ فرینی فرۆکەکان متمانەیان پێ بکات . هەندێ کەس بروای بە بونی توانای خودا نی یە کەچی بروایان وایە ئەم تەنە گەردونیانە مل بۆ یاساو دیزایینێکی تایبەت و دیاریکراو کەچ دەکەن و ئازاد نین چۆنیان بوێ بە ئاسماندا ملی رێگا بگرنە بەر [1]. ئەوەی راستی بێ لە (دلۆپە ئاوێکی) ژێر (میکرۆسکۆب) بیگری تا ئەو (ئەستێرانەی) بە (تەلیسکۆب) دەیان بینین مرۆڤ تەنیا ئەوەندەی لەدەست دێ ئەم دیزانە جوانەو ئو ووردەکاریە مەزنەو ئەو یاسایانەی گوزارش لە چۆنیەتی هەڵس و کەوتیان دەکات شکۆداریان رابگرێت. ئەگەر متمانەی مرۆڤ بەوە نەبوایە کە لێرەدا چەند یاسایێك هەیە دەتوانرێ بدۆزرێتەوەو پێناسە بکرێت مرۆڤ بۆ سۆراغی ئەوانە تەمەنی خۆی خەرج نەدەکرد . گەر ئەم بروایە لە ئارادا نەبێ لەبەرامبەر دیزایینی گەردوندا سۆراغ کردن بەرامبەری بێ هودە دەبوو . گەر ئەم دیزایینە نەگۆرِ نەبوایە ئەزمونێکی ئەنجام دەدا پێچەوانەی خۆی دەبوو چونکە لەسەر رێکەوت و چەند یاسایەك دامەزراوە کۆنترۆڵ نەکراون، گەر

---

(١) نمونەمان (ستیفن هووکینگ)ە لە کتێبی (دیزایینی مەزن/ و: حوسێن حوسێنی/ کامیار سابیر/ ل: ٢٤٩)دا دەڵێ: (رێك خستن لە جولەی تەنە ئاسمانیەکاندا وەکو خۆرو مانگ و هەسارەکان پیشاندەری ئەوەن بە پێی یاسا نەگۆرِەکان دەجولێن ئەمە باشترە لەوە کە بڵێین : بە پێی حەزو ئارەزوی خوا یان شەیتان دەجولێن) . لێرەدا ئەم بێ بروایە بروای بەسیستەمی نەگۆرِی بونەوەر هەیە بەڵام بروای بە دانەرەکەی نییە!! (و) .

وابایە مرۆڤ دەیتوانی کام پێشکەوتنە بەدەست بێنێت ؟! پێویستە لە پشتی هەموو دیزایین و سیستەمێکەوە کردگارێکی بالاَ هەبێت. هزر پەسندی ناکات لێرەدا یاساو سیستەمێ لە ئارادابێ هیچ هزرێکی بالاَو داهێنەرێکی ڕێکخەری لە دواوە نەبێت . هەتا مرۆڤ یاسایەکی تازە بدۆزێتەوە ئەم یاسایە جاڕ دەدات (خودا کردگارە ، مرۆڤیش تەنیا دۆزەرەوەییێکە).

بونی خودا لە ژیانی ڕۆژانەماندا ڕاستی یەکە گومانی تیا نی یەڕاستی یەکە لە هەموو ڕاستی یە زانستی یەکان بە هێزترەو هیچ دوو دڵ ی یەك هەڵناگرێ و دزە ناکاتە ناویەوە هاوکات دەتوانین وەسفی (ئەستێرە)کان بکەین و نەخشەی خولگەکانیان بکێشین لە ئاسماندا . دیسان دەتوانین (ئەمیبا) لەسەر پارچە شوشەیەك دابنێین و وێنەی بگرین کەچی دەبینین ئێمە ناتوانین نمونەیەکی ماددی ئاوا لە بارەی بونی خودا بەدەست بێنین مرۆڤ ناتوانێ پەی بەو ببات و بیناسێ تاکو بەشەخسی ڕوی تێ نەکات و ئاشنایەتی پێ نەبێت . ئەو کەسەی نایەوێ لە ڕێگای (میکرۆسکۆب)ەوە سەیری (ئەمیبا) بکات دەتوانێ دەمە تەقێی درێژ لەسەر نەبونی بکات، بەلاَم کاتێ ئەمیباکەی بینی دەمکوت دەبێ ، لە ڕاست بونی خوداش ئاوایە مرۆڤ زۆر جار دەتوانێ بە درێژە دادڕی شەڕە قسە لەسەر بونی خوا بکات هەر کە نکوڵی کەرێ چاوی پێدا نەخشاند بەڵگەکەی هەرەس دێنێت و بڕوا بە هەبونی دەکات . بەلاَم پێویستە شارەزایی یەکەی شەخسی بێ، گەر کەسێ نەیویست سەری بەرزبکاتەوەو لێی بکۆڵێتەوە بێ سودە دەمەقاڵێ یە درێژەی دەکێشێ خودا تەنیا ڕوناکی دەخاتە دڵی ئەوانەوە لێ دەکۆڵنەوە بەڵێ من بڕوام بە خودا هەیە کە پەروەردگاری ئەم گەردونەو پەروەردگاری منە ، وەك لە خۆم و دەوروبەری خۆمدا بیبینم .

بونی خــودا ڕاستی یەکی ڕەهایە

نوسینی : (ئەنــدرۆ کونــوای ئیڤــی ـ زانــای فســیۆلۆجی (ئەندام زانی) ، یەکێکە لە سروشــت ناســان ـ ناوبــانگی جیهانی هەیە ـ لە ساڵی (١٩٢٥) تا (١٩٤٦) ســەرۆکی بەشی لێکۆڵینەوەی فسیۆلۆجی و دەرمانخانە بوە لە زانکۆی (نــۆرت وســتن) ـ لــە ســاڵی (١٩٤٦) تــا (١٩٥٣) مامۆستای کۆلیژی پزیشکی بــوەو بریکــاری لــە زانکــۆی ئەلینوێ ـ ئێستا مامۆستای فسیۆلۆجیاو سەرۆکی بەشــی زانستی ئکلینکی یە لە کۆلیژی پزیشکی زانکۆی شیکاگۆ.

ئایا لێرەدا خودا هەی ؟ بەڵێ من بڕوام بە هەبوونی هەیە، وەکو چۆن بــڕوا بــەو شــتەی دەکــەم بەرجەســتەیەو دەســتی لێ دەدەم یــان وەکــو چــۆن بــڕوام بــە هــەبوونی خــۆم هەیــە. بــڕوا بــون بــە هــەبونی خــودا کــارێکی هــزری تــەواوی تاقانەیە، واتای بون بە بونەوەر (الوجود) دەبەخشێ، ئەو بڕوایەیە واتایەك بــە مرۆڤ دەدات زیــاتر لــەوەی تــەنیا تۆپەڵــە مــاددەو وزەیێــك بێــت. بڕوابــوون بــە هەبونی خودا چاوگی باڵای بیرۆکەی مرۆڤە لــە ڕاســت خۆشەویســتی (المحبــە)دا ئــەو ڕێســایەیە بــە هــۆی کۆبونــەوەی مــرۆڤ لەســەر (خۆشەویســتی خــوا) و (گوێڕایەڵی بۆ ئەو) برایەتی نێوان مرۆڤەکانی لەسەر دادەمەزرێت ، خوداوەند چــاوکی هەســت کردنمانــە بــە (مافــەکان) و (ئەرکــەکان) ، چــونکە ئێمــە لــە ڕوانگــەی (ســۆز) و (دادگــەری) و (بــەزەیی ڕەهــا)وە نــەبێ یەکســان نــابین. بڕوابوون بە بوونی خودا ئەو قەڵایەیــە کــە زیانــەکان دەمانپــارێزێ دوای ئــەوە ئەو بناغە قایمەیە کــە بــڕوای لەســەر دادەمــەزرێ ، (بــەهای گیــانی) کــە بــونی وابەستەیە بە (بونی خوا)ی گەورەوە دەوام دەکات .

لۆژیك (المنطق) بونی خودا دەسەلمێنێت

دەشێ لۆژیك بۆ سەلماندنی بونی خودا بەكاربێنین ئەوەش بە بەكارهێنانی بنەماكانی (بیركردنەوە) لە كارلێكردنی (شارەزایی هەستەوەریمان)ەوە پەیدا دەبێ كە لەگەڵ هزرماندا ڕاهاتوە . یەكەم كەس (تۆماس ئەكوینی) قەدیس ئەم ڕێگایەی بەكارهێنا.

ئەو پرەنسیپە بنەڕەتیانەی ئەم جۆرە بەلگە هێنانەوانەی لەسەر دامەزری بە بینینەكان و تێبینی یەكانی باوكان پێك دێ لە كاتی گەشەكردنی هزری ڕۆڵە ئاسایی یەكانیان وەكو داهاتو ڕونی دەكەینەوە . ملیۆنان كەس لەوانەی بیرەكی قوڵی واقیعی دەكەنەوە بڕوایان بەم ڕێوگایە هەیە، هەیانە لەوانە گەورەترین خزمەتی بە زانست و مرۆڤایەتی كردوە .

(نكوڵیكردنی بونی خودا پشت بە هیچ بەڵگەیەكی لۆژیكی نابەستێت)[1].

كەس نی یە بیسەلمێنێ ئەو بیرۆكەیەی دەڵێ (خودا بونی هەیە) هەڵەی، دیسان كەس ناتوانێ ئەو بیرۆكەیەی دەڵێ (خودا بونی نی یە) بسەلمێنێت . هەیە نكۆڵی لە بونی خودا دەكات بەلاّم ناتوانێ بە بەلگەوە نكۆڵی لێ بكات. هەندێ جار مرۆڤ گومان لە بونی هەندێ شتدا پەیدا دەكات، بەلاّم لەم بارەدا دەبێ گومانەكەی پشت بە بنەمایەكی هزری ببەستێت. بەلاّم من هەرگیز لە ژیانمدا بەلگەیەكی هزرم نەبیستوە لەسەر نەبونی خوای گەورە . بەلاّم لە

---

(١) قورئانی مەزن فەرمویەتی : ﴿ وَمِنَ ٱلنَّاسِ مَن يُجَٰدِلُ فِى ٱللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَٰبٍ مُّنِيرٍ ﴾ الحج / ٨. لێرەدا (زانست) زانستی ئەزمونیە (الهدى) فەلسەفەو لۆژیكە . (كتاب) سروشت و نامەی ئاسمانی یە . (و) .

ڕاست بونی زاتی ئەو بەڵگەی زۆرم خوێندۆتەوەو بیستومە، دیسان پاشماوەی ئەو شیرنایی یەم بینیوە بڕوا لە دڵی بڕواداراندا بەجێ دێڵێت ، هەروەها ئەو تاڵی یەی بێ بڕوایی لەدڵی بێ بڕواکاندا لێی دەگەڕێت. ئەو بەڵگەیەی بێ بڕوایان داوای دەکەن بۆ سەلماندنی بونی خوا هەمان بەڵگەیەداوا دەکات دەبوایە خودا بە مرۆڤ و شتێکی ماددی چوبایە یان (بت) و (پەیکەرێك) بوایە، گەر خودا ئەم جۆرە بونەی هەبوایە هیچ گومانێ لە هەبوونی نەدەکرا، بەڵام خودا بەوە دەیەوێ هزرمان لە ڕاست (بڕوا) دا تاقی بکاتەوەو لە بێژەنگ بدات و (ئازادی) و (سەرپشکی ویست) ی مرۆڤ بەهۆی فێڵ لە خۆکردن نکۆڵی لە بونی خودا بکات و پێویستە لەسەریشی بەرگەی ئاکامەکان بگرێت. زۆربەی (بێ بڕوا) و (زندیقەکان) پێیان وایە دەبوایە خوا وەکو مرۆڤێ بوایەو بە هاوشانی هەڵس و کەوتی لەگەڵدا کرابایە. بۆ نمونە : دەڵێن : (گەر خودا شیفای دام و لەم نەخۆشیە چاکی کردمەوە بڕوای پێ دێنم) یان (ئەگەر باران باری یان ئاواتی هێنامەدی یان گەر لافاوەکە وەستا ، یان گەر ستەم و خراپە لە گەردوندا نەما .. هتد ..)

یان هەندێکی تر دەبێژن : گەر خودایەکی دادگەر لە ئارادابایە توشی دان ئێشە نەدەهاتم ، مانای وایە من کاتێ بڕوا بە خودا دێنم گەر ئەم گەردونەی یان دادگەریەکەی بە پێی تاوانی من دانابێ کە لەسەر خودپەرستی و بەرژەوەندی منی دانابێت. هیچ چارێ نیە بۆ گەییشتن بە خوداو ڕاکردن ناگرێ، تا مرۆڤ بەڕاستە ڕێ و بێ لاڕێ یی و ڕاگردن بیری لێبکاتەوە پێویستە هزری خۆی لە (خودویستی) و (کینە) و هەر کۆسپێ کە دەبێتە ڕێگر لەبەرامبەر (بیرکردنەوەی ساف و ساغ)دا، تا هەلی بە ژوانی خواگەییشتن و خۆش ویستنی ئەوی بۆ بڕەخسێت ، لەو ڕێگایەوە بەشداری دەکات لە جەنگ کردن لە دژی خراپە کاریەکانو ستەمکاری کە ئەو کەسانەی گومان لە فەرمان و بونی خوای گەورە دەکەن قسە لەو بارانەوە دەکەن، خوای گەورە کارزانی لەسەر ئەم یاسایە دامەزراوە کە دەبێ مرۆڤ (هزر) و (ویست) و (ئازادی) خۆی

بەکاربێنێ بۆ دانی بڕیاری پێویست بۆ شەڕکردن لەگەڵ ئەو خراپەکاریانە تا حوکمی خوا بۆ زەوی بگەڕێنێتەوە وەك حوکمی ئەو لە ئاسماندا.

پێویستە (بڕوا) و (هیوا) و (خۆشەویستی) لەسەر بنەمای هزر (العقل) دابمەزرێن ؛ بڕوا بوونم بە بوونی ئەو خوایەی هەموو شتێکی دروست کردووەو لە ناوەوەو دەرەوەی گەردون بونی هەیە ئەو خوایەی چاودێری من و تۆ دەکات یەکەم شت لەسەر بەکارهێنانی (هزر) دادەمەزرێت، پاشان لەسەر (بڕوا) و (هیوا) و (خۆشەویستی) . دروست نی یە مرۆڤ دەست بەرداری هزری ببێ پێویستە بە وردی و بەهێزی بەکاری بێنین . ئەو (بڕوا) یەی (هزر)ی لە پێشەوە نی یە بە بڕوایەکی کزو لاواز گوزارش دەکرێ ، هەمیشە چاوەڕێی ئەوەی لێ دەکرێ هێرشی لەناوبەری بکرێتە سەرو توشی تێکشکانی گەورە ببێت .

بڕوای ئایینی کە لەسەر (هزر) دانەمەزرێ دەبێتە هۆی (ڕەوشتی بەد) و (ڕەفتاری دزێو)، لەبەر ئەوە پێویستە هەرگیز مرۆڤ واز لە هزری نەهێنێ و دەست بەرداری (پرەنسیپە هزریەکان)ی نەبێ ، کە ئەو کردەو بیرانەی خەڵکی ڕۆژانە بەکاری دێنن لە ژیانیاندا لەسەریان دادەمەزرێت، تا هەموو دەستکەوتەکانی زاناکانمان و سەرکەوتنەکانیان لە مەیدانەکانی زانستی دا لەسەریان بنیات دەنرێت. بڕوا بون بە (بونی خودا)لەسەر هەمان ئەو پرەنسیپە هزرییانە دادەمەزرێت، کە بڕوا بوون بە داهاتوی پێشکەوتنی ماددی لەسەر بنیات دەنرێت. هەمان ئەو هۆیانەش هانم دەدەن بڕوایان وابێ سبەینێ خۆر هەڵدێت، یان سبەینێ دەژیم و دەچمە سەر ئیش و کارم و سودی لێ وەردەگرم. دیسان بۆچی نابێتە هۆکارێ بۆ پێشکەوتنی (گیانی) و (ڕەوشتی) ؟ پێویستە هەمومان ئازایەتی ئەدەبیمان هەبێ کە وای لێدەکات توانای ڕون کردنەوەی ئەو هۆیانەی ببێ ناچاری دەکەن بڕوا بە یەکێ لە ئایینەکان بێنێ و مەودای بڕوای هۆی بە دروستی ئەم ئایینەو دڵسۆزی بۆی بسەلێنێ بەهۆی ئەو کارە چاکانەی ئەنجامیان دەدات، گەر بە ڕێگایەکی

سەرکەوتو لە توانایدا نەبوو بوونی خوا بسەلمێنێ تەنیا لەسەر بناغەی بڕواو پەسند کردن بڕوا بە بونی دەکات، یان دەڵێ : بونی خودا ئاشکرایە پێویستی بە بەڵگە هێنانەوە نی یە ئەویش هەمان کاری (تۆماس جیفرسن) ئەنجام دەدات. لە کاتێ دا (بڕوانامەی سەربەخۆیی ئەمریکا) بەم شێوەیە دەنوسێت:

(ئێمە بڕوامان وایە ئەم ڕاستی یانە ڕونن و گومان هەڵناگرن، خەڵکی لە مافەکانیاندا یەکسانن، خودای کردگاریان هەندێ مافی پێ بەخشیون نەگۆڕن، لەوانەش : (مافی ژیان) و (مافی ئازادی) و (هێنانەدی بەختەوەری). حکومەتەکان بۆ پاراستنی ئەم مافانە دادەمەزرێن و هێزی دادگەریان لەو گەلەی وەردەگرن حوکمی دەکەن) .

ئەمە بناغەیێکی قوڵی بڕوای (ئایینی) و (ڕەوشتی) و (سیاسی)یە (دەستوری) ئەمریکای لەسەر دادەمەزرێت، هەروەها حکومەتەکەشی. (وولاتە یەکگرتوەکانی ئەمریکا) یەکەم دەوڵەتە بناغەکانی خۆی لەسەر ئەم یاسایانە دادەمەزرێنێت. (جیفرسن) و سەرۆکەکانی تری ئەمریکا ئەو هۆکارە شاراوانەیان لا دەستەبەربوو، کە جارێان دەدات دەست بەم ڕێەوەیەوە بگرن هەتا گەر خەڵکی بڵێن: بەتەسلیم بوون بڕوایان بە بونی خوا هەیە ئێمە دەبینین ئەم بڕوا بونەیان لەسەر بناغەی چەند شارەزایی و بیر کردنەوەیێکی ڕابردو دەوەستێ. بڕوا بوون بە هەر شتێ پێویستە لەسەر بناغەی (زانین) و (بیرکردنەوە) دامەزرێت. گەر گوتمان بونی خوا ڕونەو حاشا هەڵنەگرە واتە : ئێمە ناتوانین بە ڕێگایەکی زانستیانەو فۆڕمی یانە لەبابەتەکێ بدوێین، بەهۆی کەمی و ناتەوەاوی لەفێرکردنمان یان لەبەر ئەوەی پێش وەخت بیرکردنەوەمان لە بارەی مەسەلەکە ڕێك نەخستوە یان ئامادەییمان بۆ دەمەتەقێکە نەکردوە .. هتد .

من لە ژیانمدانەکەوتۆتە بەرچاوم لە کاتی شەڕە قسە لەو بارەوە نەیتوانی بێ ڕونی بکاتەوە بۆچی بڕوای بە بونی خودا هێناوە . زۆربەی هۆیەکان ئاماژە دەکەن پێویستە ئەو گەردونە دروستکارێکی هەبێ و پێویستە ئەم سیستەم و

یاسایانە داڕێـژەرێکیان هـەبێت، ئەمـە ڕاسـتی یـەکی بنچـینەیی یـە هـەموو مرۆڤێکی ئاسایی دەیزانێ بچوك بێ یان گەورە بێت .

دروست بوونی پرەنسیپە سەرەتاییەکان لە هزری هۆشی منداڵدا

لەکاتێکدا سێ ساڵانە بووم وەکو منداڵانی نێوان سێ، پێنج ساڵان پرسیارم لـە دایـك و بـاوکم کـرد : کـێ منـی دروسـت کـردوە ؟ کـێ باڵنـدەو مەلـەکانی هێناوەتـە بـون ؟ کـێ مانگاکـەی ئێمـەی هێناوەتـە ئـاراوە ؟ کـێ دنیـای دانـاوە ؟ ڕاستی یەکانی ژیان یان شارەزایی هەستەوەریم لەگەڵ هزرمدا کارلێکردنیان لە کاتی پەیدابوندا پەیداکرد، کە بگەمـە ئـەو بڕوایـەی نـاکرێ هـیچ ئـامێرێ بـێ وەستا دروست بوبێ. دوای ئەوە زیرەکی و هزرم ڕاست و بـەرەو دواوەی ڕاسـتی یەکان جولا، بۆ پشتەوەی خۆم و باڵندەو جێڵەکە گەیشتە ئـەو ئاسـتە نـاگونجێ (من) و (باڵنـدە) و (مانگـا) بـەبێ هـەبوونی دروسـتکارێ بێینـە ئـاراوە. هـزری سادەی بێ گوناهی بێ لایـەنی مـن یـان تێکـەلاو (کـپ) نـەبوەو (شـپرزە) نـەبوو پرەنسـیپەکی دۆزییـەوە کـە لـە هـەمو پرەنسـیپەکانی فەلسـەفی و زانسـتی ڕۆچـوترە لـە هـزری مرۆڤـدا، کـە لـە ڕاسـت (بونگـەرایی) و (هـزر) دەسـتی پێگەیشتوە. (هزر) و (شارەزایی هەستەوەریم) کارلێـك کردنـێ دەکـەن بەشـی بەرهەم هێنانی برێك بیرکردنـەوە بکات، یاریـدەی بـدات بـۆ هەسـت کـردن بـە (بونگەرایی ـ الوجود). مـن پـەیم بـردوە ئـەوە مـنم یـان ئـەوە خـودی خۆمـە. دیسان لە هـەمان کاتـدا گەیشـتمە پرەنسیپی (نـەبون ـ عـدم الوجـود) کـە مـن (باڵنـدە) یـان (جـێڵ) یـان (دنیـا)ییم ، واتـە : هــزری مـن گەیشـتە پەرنسیپی (بون) و (نەبون) و پرەنسیپی (هەندەك ـ الجزء) وە (گشـتی ـ الکل) گـەورەترە لە (هەندەك)، لە کاتێ دا ئەم هەستەی بە بون و نەبون بۆ پەیـدا بـوو هەسـتی بە (پرەنسیپی سەرەتایی هزر) کـر د کـە ئەوەیـە : (ئێمـە نـاتوانین بـونی شـتێ بسەلمێنین هاوکات نکۆڵی لە هەبونی بکەین) . منداڵی گچکە دەڵـێ : مـن نـاوم

(تـۆم)ەو ئـەوەش (مـاری) خوشـکە هـزری مـرۆڤ دەگاتـە ئـەو ڕاسـتی یـە لـە بیرکردنەوەدا ڕێگای پێنەدات خۆی و خوشکی تێکەڵ بە یـەکتری بکات و بڵـێ : (من ناوم مناریيە ، خوشکەکەم تۆمە) مەگەر بەگاڵتە نەبێت.

گەر بڵێ ك (چوارگۆشە ـ المربع) بازنەیی یـە ئـەو دەزانـێ چوارگۆشـە لـەلای ئـەو یەکێکـە لـە هۆکارەکـانی کـە کیفایەتـە بیکـات بـەو چوارگۆشـەیە، ئـەو هۆکارانـە دەیکەنـە چوارگۆشـەو ئـەو مەسـەلەیە لـە ڕاسـت ئـەودا ڕوونـە. ئـەو زانیاریانە و ئەو پرسیارەی کێ دروستی کردوم ؟ کێ دنیای داهێناوە ؟ لەلایـەن ئـەو منداڵەوە بۆمـان ڕون دەکاتـەوە ئـەو منداڵە (پرەنسیپی هۆکـاری ـ المبـدأ السـببیة) یـان (یاسـای هۆکـاری) دۆزیوەتـەوە کـە دەقەکـەی ئەوەیـە : (هـیچ شوێنەوارێ بەبێ هەبونی کارتێکەرێ بونی نی یە). بەو پێیە پێویستە هەموو ئـارافرێ داهێنـەرێکی هـەبێ و هـەموو گـۆڕینێ پەیـداکارێکی هـەبێت. پاشـان بیرکردنەوە بە زنجیرەییێك هۆکـاردا دەڕوات، بـە (هـەبونی مـن) و (بـونی دنیـا) دەست پێدەکات و بـە بـونی (خـودا) کۆتـایی دێ، کـە هۆکـاری یەکەمـە، یـان لـە جوڵەوە دەست پێـدەکات و لـە بزوێنـەری یەکـەم (المحرك الاول) کۆتـایی دێـت. دەتوانین ئەو مەسەلەیە بە ڕێگای تریش گوزارشت بکەین ئەویش ئەوەیە گـەر لێـرەدا نەخشـەو پـلان هـەبێ دەبـێ لـە پشـت ئـەوەوە پـلان کێشـێ لـە ئـارادابێ پێویستە ئەو پـلان کێشـە گەردونیـە سیفتی بـێ سنوری هـەبێ، ئـەو کردگـارە جوانکارە خودایە.

(یاسای هۆکاری) گەییشتۆتە ئاستێك لـە تونـدی منـداڵی (٣ـ٥) سـاڵی لـەوەی دەکۆڵێتـەوە کـە پێویسـتە لێـرەدا خوایـەك لـە ئارادابێـت. بـە حـوکمی ئـەوەی پیشەم تاوتوێی زانستی بو ژیانی خـۆم بـۆ ئـەو هۆیانـە تـەرخان کـرد دەکەونـە پشـــتەوە، ڕاســـتییە ڕون و زانراوەکانـــەوە. هـــزرم گرنگییـــە شـــارەزایی بەهەسـتییەکان و ئـەو مەسـەلانەی لەسـەری دادەمـەزرێن دەدات سـورن لەسـەر سەیرکردنی دواوەی ڕاستی یە ڕاستەوخۆکان لە بارەی ژیانەوە، کە ڕاسـتی نـوێ ئاشکرا دەکەن و بەهای خۆیان لە ڕاست لایەنی (ماددی) و (گیانی) یـەوە هەیـە

لە بارەی (بونگەرایی)یەوە. ئەم توێژینەوەیە پاڵی پێوەنام بۆ خوێندنەوەو توێژینەوە لە مەیدانی (سورشت ناسی)دا یان (جیهان) کە بەرپا بووە، وەلە مەیدانی (ڕەوشت) و (ئایین)ەوە، یان (جیهان وەك پێویستە ببێت).

بینیم زۆر لە نوسەرە باشەکان و ئەوانەی بە فەیلەسوف ناوزەد دەکرێن و کەسانی تر لە دانایان و بیرمەندان، یان لەبەر خۆوە کەوتۆتە ناو هەندێ هەڵەی گەورەی ئاشکراوە تۆز هەڵدەسێنی یان بەربەستیان لە نێوان خۆیان و سەیر کردن بۆ دواوەی ڕاستی یەکان ڕاستەوخۆ داناوە، یاخود لە ڕاست ڕاستی یە ڕاستەوخۆکان خۆیان لە گێلی داوە ، ئەو پیاوە زانستی یانەی ئەم کارانە دەکەن ئاستەنگێ لە نێوان خۆیان و پێشکەوتندا دروست دەکەن. بە زانینی ڕاستی یە ڕونەکان و ڕوانین لە کارگەی بەهای ماددی و گیانی و یاساو سیستەمەوەو بە لێکۆڵینەوە لە هۆیەکانی یاسایە سروشتی یەکان بە متماتەو هیواوە دەڵێین : بە هەموو ئەوانە پێش کەوتن دێتە ئاراوە

(پرەنسیپی هۆکاریی: (مبدأ السببیة)

بەر لە چەند ساڵێ لەگەڵ کۆمەڵێکدا لە فەرمانبەران لەسەر خوانێکی خواردن دا دانیشتبوم، پیاوێکی زانای ناودارمان لەگەڵدابوو لە کاتی قسە کردندا لە نێوانماندا یەکێ لە فەرمانبەران ووتی : (بیستومە زۆربەی زانایان بێ بڕوان ، ئایا ئەوە ڕاستە) ؟

پاشان ڕوی لەمن کردو منیش ووتم : •پێم وانی یە ڕاست بێ ، بەڵکو بەپێچەوانەوە لەکاتی خوێندنەوەو دەمەتەقێ کانماندا بینیومە زۆربەی بلیمەتەکان کە لە مەیدانی زانستی دا کار دەکەن بێ بڕوا نین بەڵکو خەڵکی بە هەڵە قسەکانی ئەوان دەگوازنەوە یان بە هەڵە مەبەستەکانیان تێدەگەن).
پاشان درێژەم پێداو گوتم : (بێ بڕوایی یان بێ بڕوایی ماتریالیستی لەگەڵ ئەو ڕێگایەدا یەك ناگرنەوە کە پیاوەکانی زانستی لە بیرکردنەوەو کردارو

ژیانیاندا شوێنی دەکەون ئەو پەیڕەوی لەو پرەنسیپە دەکات کە دەڵێ : (هیچ ئامرازێ بەبێ بونی وەستایێ لە خۆوە دروست نابێت).

ئەو (هزر) بەکاردێنێ لەسەر (بنەمای ڕاستی یە زانراوەکان) دەڕواتە کارگەکەیەوە (هیوا)و (بڕوا) دڵی پڕکردون. زۆربەی زانایان (ویستی زانین) هانیان دەدات کارەکانیان ڕاپبەڕێنن هەروەها خۆشەویستی خەڵك و خودا لە پشت هاندەرەکەیانەوەیە. ئەوەی ڕاستی بێ بابای زانستی بیرۆکەی ئامرازی (الالیه) بەکاردێنێ بەو مانایەی یەکێکە لە هۆکارەکان و ئامێرەکانی. بۆ نمونە:

ئەو لە بارەی (میکانیزمی) لەش قسە دەکات بەلاَم توێژینەوەکانی لەسەر بناغەی (پرەنسیپی هۆکارێتی) دەبات بەڕێوە کە پرەنسیپی هۆو ئاکامە، لەسەر بناغەی (یەك گەردونی - وحدە الکون) و ئەو (یاسا) و (ڕژێم)ەی دەسەلاَتی هەڵدەسوڕێنێت وەکو هەر مرۆڤێکی تر هەمو بڕیارێك دەردەکات و بیر لەهەر کارێك دەکات لەسەر بنەمای بڕوا بون بە (پرەنسیپی هۆکارێتی). لە (فسیۆلۆجیای ئەندام زانی) دا کاتێ مرۆڤ تاوتوێی (گەشە) و (پێکهاتن) و (پاراستن) و (چاك کردنی لەش) دەکات دەبینێ هەر (خانە)یێك لەو خانانە بێ جیاکاری ئەو ڕۆڵە (دەزانێ) کە دەیگێڕێ لە پێناو هێنانەدی دروستی و ساغڵەمی تەواوی جەستەدا. لە (کۆئەندامی دەماریی)دا (پەرچە کرداره ساکارەکان) وەکو سیفەتێك لە سیفەتەکان بە (بەستێتی ـ الغرضیة) وەسف دەکرێت . گەر سەر بخەینە لێکۆڵینەوەو ڕوانین مسۆگەر دەبینین (ئامادەسازیە بۆ ماوەیی یەکان) لە پێك هێنانی (هزر)دا پێك هاتوە لەکاتێ دا ئەو (هزرە) لەلایەن ، شارەزایی یە هەستی یەکان)ەوە کاری تێدەکرێ بە کاملی مسۆگەر دەگاتە (پرەنسیپی هۆکارێتی).

بە مانایەکی تر ئەندامی بەرپرسیار لە هەڵس و کەوتە مەبەست دارەکان لە تەواوی گیاندارانـدا بەردەوام تایبەتمەندیان زیاتر دەبێ تا دەگاتە ئاستی هەست پێکردن و جیا کردنەوە.. ئەم مەسەلەیە بەهۆی کارلێك کردنی شارەزاییە هەستەکان لەگەڵ هزر دێتە دی . بە زیاد کردن توانای مرۆڤ بۆ لێك

جیاکردنـەوەی پـەی پـێ بردنێتـی (التمیـز الادراکـی) هەسـتی ڕێزبەنـدێتی شتەکانی بۆ دروست دەبێ، بە پێی لە پێشتری هۆکارێتی، یان لەو ئاستەدا دەبێ بتوانێ شتەکان بـۆ (هۆکـاری سـەرەتایی یـەکان) بگێڕێتـەوە. گـەر دەسـتمان بـە سروشـتی مەبەسـتێتی کـرد، کـە لـە خانـەکانی تاکـدا دەردەکـەون ئـەو پەرەسـەندنانەی بەسـەریدا دێـن بـە دوای ئـەوەدا باسمـان کـرد تـا دەگاتـە ئـەو پلەیەی بە دەوروبەری دەبات، ئەو کاتـە ئمـە دەتـوانین چـاوەڕوانی دەرکـەوتنی توانـای بریـاردان بکـەین و یاسـای هۆکـارێیتی بـەکار بێـنین کـە مـرۆڤ ڕێگـای بەکارهێنانی دەگاتە ئەو ئاستە دەسەلأتی زیاتر بەکاربێنێ بۆ سەر ژینگە) .

(لە ئەندام زانیدی کەوانە ڕیشەدارەکان (الخیاشیم)ی ماسی یـەکان بەڵگەیـە لەسەر پێشینەی (ئاو)، دیسان (باڵی باڵندەکان و (سی یەکان) ی مرۆڤ بەڵگەیـە لەسـەر پێشـینەی (هـەوا) ، (چـاو)ەکانی مـرۆڤ بەڵگەیـە لەسـەر پێشـینەی (ڕونـاکی)، (ویسـتی سـۆراغ - حـب الاسـتطلاع) لـە مرۆڤـدا بەڵگەیـە لەسـەر پێشـینەی ڕوداوەکـان، هـەروەها (ژیـان) بەڵگەیـە لەسـەر پێشـینەی (یاسـای سروشتی) پێویست بۆ دروست کردنی. من ئێستا دەپرسم : ئایا ڕامانی قوڵ و بیرکردنـەوەی بـێ گـەرد و ئازایـەتی گـەورەو ئـەرکی بـەرزو بـڕوای مـەزن و خۆشەویستی قوڵ هەموو ئەوانـە بەڵگەنین لەسـەر شـتانێکی بـەر لەئـەوان ؟ . ئـەوە گەوجێتیـە گـەر بڕوامـان وابـێ بـیرو هـزرە قوڵـەکان و سـۆزەکان وو ئـەو کردارانەی دێنە بەرچاومان لە مرۆڤدا بەڵگە نین لەسـەر شـتێکی لـە پێشینە : بێگومان ئەوانە بەڵگـەن لەسـەر لـە پێشـینەی (هزرێکـی بـاڵا)و بەڵگـەن لەسـەر بونی (کردگارێ) کە لە پسپۆڕی ئەوانـەدا دەردەکـەوێ بەربەسـت لـە بەرامبـەر هزریاندا دانانێن لە کاتی لێکۆڵینەوە لە هزری باڵا ، یان کردگاری مەزندا).

(کەس ناتوانێ هەڵەی یاسای هۆکاریێتی بسەلمێنێ، چونکە بـە لەدەسـتدانی ئـەو تـەواوی زینـدەوەران قڕیـان تێدەکـەوێت. هـزر لەسـەر بنـەمای هۆکـارێتی نەبێ لەکار دەوەستێت مـن بـڕوام وایـە یاسـای هۆکـارێتی بـونێکی ڕاسـتەقینەی هەیە) (گوێبیستی هەندێ زانا بووم دەڵێن : هۆکـارێتی (السببیە) سەردەکێشـێ

بۆ (میتافیزیکا) یان (پرەنسیپەکانی بیرکردنەوە)، بەلاًم حەز ناکەم مرۆڤ ئەم یاسایە لەو جێگایانەدا بەکاربێنێ خۆی بەدڵیەتی، پاشان لەکاتی ترسان لەو دەرەنجامانەی پێیدەگات بەکارهێنانی لێ بگە{رێ، دانانی زنجیرەی (میتافیزیکا)ی تازە لە پاڵ زنجیرەی (هۆکارێتی) لەگەڵ لۆژیك - المنطق)دا ناکۆکی نی یە ئێمە هەمیشە لە مەیدانەکانی زانست و کاروباری ڕۆژانەماندا بەم کارانە هەڵدەستین. لێکۆڵینەوە لەم زنجیرەیە مەسەلەیەکی ترە، بەلاًم مرۆڤ ناتوانێ بزانێت تا چەندە ئەم زنجیرەیە واقیعی یە تا نەیخاتە ژێر مەیدانی تاقیکردنەوەو ئەزمون تاکە هۆیە بۆ دۆزینەوەی ڕاستی لە بارەیەوە).

(دەردەکەوێ کە بێ بڕوایان و نکۆڵی کەران ئەو گومان و دوو دڵیانەی هەیانە پەڵەیەکی تاریکە یان پەڵەیەکی هۆشبەرە لە هزریاندا ڕێگایان پێنادات بیربکەنەوە کە تەواوی جیهانەکان مردوبێ یان زیندەگی بێ بەبێ بڕوابون بە خوا هیچ واتایەکیان نی یە . وەکو (ئەنشتاین) دەڵێ : (ئەو کەسەی ژیانی خۆی و کەسانی تر و زیندەوەران بێ مانا دادەنێ نەك هەر بەخت یاوەرانی نییەو بەدشانسە، بەڵکو ئامادەیی بۆ ژیان تێدا نییە).

لەو بارەیەوە منیش حەز دەکەم قسەیێك بکەم و دەڵێم : تاکە هۆکار ڕێگای پێ بگرێ تا شایانی تەواو نەبێ بۆ ژیان (هیوا)یە، کە لەسەر هزرو بڕوا دادەمەزرێت، لەوەی دا کە هەندێ جار بۆ هزری دەگەڕێتەوەو پەی بەڕاستی دەبات، یان بۆ منداڵی دەگەڕێتەوەو وەکو منداڵان بیر لە کاروبارەکانی ژیان دەکاتەوە. پاشان هاوڕێیە پسپۆڕەکەم کە من و هەموو کەسێك بیرکردنەوەو توانای ئەوی بۆ ڕەخنە گرتن بەدڵدا دەچێ ئاوڕی لە من داوەو لێم پرسی : (ئایا ئەوەی گوتم ڕاست بوو ؟) ووتی : (بەڵێ بەلاًم پرسیارە گرینگەکە ئەوەیە کام خودایە ؟) . لەگەڵیدا هاوڕابووم گرنگترین پرسیار کەسی بیرمەند بەرەوڕوی دەبێتەوە لەو بارەوە ئەوەیە : ئایا خوا هەیە ؟

پرسیاری دووەم : ئەو خوایە جۆرەکەی چی یە ؟

پرسیاری سێ یەم : مەبەست لە ژیان چی یە ؟

پرسیاری چوارەم : هەڵەو چەوتی چی یە ؟

دوایی ووتم : بڕوا بون بەوەی خودا تەنیا دروستکەرێکی ڕووتە لەگەڵ چەمکی ئایینددا یەك ناگرێتەوە، بۆ ئەوەی بێ پێچ و پەنا بم و قسەکانم کورت بکەمەوە : من پێم خۆشە لەو وێکچواندنەی لە بارەی ئامرازو وەستاکەی باسم کرد بەردەوام ببم . بەر لەوە حەز دەکەم ئاماژە بەوە بکەم : ئایین دورتر لەوەی دەڕوات کە هزر بڕی دەکات، بەلاًم ناکۆك نابێ لەگەڵیدا، لەکاتێ دا دروستکارێکی بیرمەند بەکاری ئامێرێ هەڵدەستێ نەخشەی ئەو ئامێرەیە لایەو مەبەستەکەشی لە پشتەوەیە، لە کاتی دروست کردنی دا گیان و دەرونی خۆی دەکات بە بەردا ، کاتێ تەواوی دەکات پەیوەندی بە سۆزی لەگەڵدا دەبەستێ، چونکە بایەخ بە پاراستنی دەدات یان بەو ڕێگایەی کاری پێدەکات من ناتوانم بڕوا نەکەم دروستکارێکی پەی پێبەر ئەم قسەیەی لە بارەوە بڕوا پێ نەکرێت. خوای بێگەرد وەکو لە کردارەکانی دا دەبینرێ دەتوانین بەو ڕاستی یە بگەین لە لوتکەی ژیری و کارزانی دایە . من بڕوام بە بونی خودا هەیە ئەگەر خەڵکی لە ناو دڵی دا جێگای بکەنەوەو هەڵی بگرن بۆ (ڕەوشتە بەرزەکان) ڕێنومایان دەکات. هەروەها (ڕەفتارە دروستەکان) یان پیشان دەدات و بە (مەبەستی باش) یان دەگەیێنێ و خۆشەویستی خۆی و خەڵکیان پێدەدات).

ئەو کاتە کات ژمێر گەییشتە (٢)ی دوای نیوەڕۆ و کاتی نان خواردن تەواو بوو قسەکانیش کۆتایی یان هات. ئەم کتێبە هەندە هەڵناگرێ و کاتی دەمەقالێ نی یە لە ڕاست ئەو مەسەلەیە تێرو تەسەل قسە بکەین، بەلاًم حەز دەکەم بۆ تەواو کردنی ئەم وەلاًمەیە (ئایا لێرەدا خواییێك هەیە ؟) هەندێ خاڵی تر هەیە ڕونیان بکەمەوە :

سیفاتەکانی خوا[1]

بە درێژایی سیفاتی خوام تاوتوێ کردون لەسەر بناغەی (شیکاری لۆژیکی) کە فەیلەسوفان پێوەی هەڵساون. بەبەکارهێنانی لۆژیك دەزانرێ سیفاتی خوا زانراون و مرۆڤ دەتوانێ بیاندۆزێتەوە، ئەمانە بەشێکن لەو سیفاتانەو تەواو نەکراون : (الله) خودا ، (خالد) نەمر ، (لطیف) پەنهان و نامادەی و دروست نەکراو ، (قدوس) پاکژ ، (طیب) خاوێن ، ئاگادارە بە خراپە بەلأم خراپەکار نی یەو لە نیازیدا نی یە ، شتەکان نابوغزێنێ ، (حق) ڕاستە (علیم) زانایە ، (محب) خۆشەویستە ، (مرید) خاوەن ویستە ، لە ئارەزوەکان دوورە ، کە بناغەی چاکەکانە. ئەو سیفاتانە لەگەڵ ئایەتەکانی ئینجیلدا وەکو یەکە لە ڕاست خوادا، بەلأم زۆربەی ئەو سیفاتانەی خوا لە ئینجیلدا لەسەر بناغەی لۆژیکی باس نەکراون، بەڵکو وەکو چەند سیفاتێکی بەڵگە نەویست و ئاشکران.

هۆکاریتی ڕەوشتی لەگەڵ ئازادی هەڵبژاردن و سەرپشکی (الاختیار):

لرەدا زۆر هۆکار هەیە دەبنە هۆی بڕوابوون بە خودا لەوانەش کە پێویستە لێیان بێ ئاگا نەبین لەم شوێنەدا ئەوانەن کە بە هۆکارێتی ڕەوشتی (السببیه الاخلاقیه) لەگەڵ ئازادی سەرپشکیدا (حریه الاختیار) ناوم بردون، مەبەست لە ئازادی سەرپشکیدا سەربەخۆیی یە لە هەڵبژاردنی بڕیارەکاندا. لایەنەکانی (گیانی) و (ڕەوشتی) لە ژیانی مرۆڤدا و ئەوەی پێویستە ئەنجامی بدات بە مەبەستی ساغی و خۆش گوزەرانی مرۆڤ بایەخێکی گرنگیان هەیە. ئەم بایەخە بەسەر سروشتی غەیری ئادەمیزادیدا، ئاشنا بونمان بە (سروشت

---

(١) سیفاتی خودا لە قورئانی پیرۆزدا (٩٩) سیفاتو ناوی پاکژە، کە بریتین لە (الله الذی لا اله الا هوالحی القیوم ، السلام ، المؤمن . . . هتد .) (و)

ناسی) لەو گێتی یەی تێیدا دەژینن زیاترمان حاڵی دەکات، هەروەها لە هۆیەکانی چاك کردنی (بەرهەم هێنان) و (دابەش کردنی پێویستی یەکان) و (هۆیەکانی خۆش گوزەرانی) و (کەم کردنەوە لە ئازارو ژانەکان) و(درێژەدان بە ژیان)[1]. لەگەڵ ئەوەشدا کێشەی هەرە گەورەی جیهانی هاوچەرخ بریتی یە لە (کێشەی ئەخلاقی) و (ئایینی)، ئەوانە سەبارەت بە زانینی چۆنیەتی بەکارهێنانی (وزەی ئەتۆمی) دەدەوێن، بە مەبەستی هێنانەدی بەرژەوەندی مەردوم و خۆش گوزەرانی کردنیان نەك بۆ ئەوەی مرۆڤ توشی قڕ تێخستن بکات. دورنی یە گەروەترین ئاریشەی ژیان کە بەرەو ڕوی مرۆڤ بۆتەوە لە جۆری (ڕەوشتی و ئەخلاقی) بێ کە باس لەوە دەکات چۆن ئێمە بڕیاری ڕاست و دروست بدەین. ڕوو لە هەر کوێیەك بکەین دەبینین سروشتی بێ گیان چەند یاسایەکی نەگۆڕ بەڕێوەی دەبات، دیسان گیاندارانیش لە ژیانی وشکانی دا. بەلاّم مرۆڤ لە شێوەی بونەوەرێکی بالاّ بنیات نراوە، جیایە ، چونکە ئەو توانای سەرپشکی و خۆشەویستی (حریە الاختیار)ی هەیە واتە : کۆمەڵ بێ مرۆڤایەتی وەکو کۆمەڵە گیانێك یان کەسانێك دروست کراون ئازادن لە بڕیاردانی هەر بڕیارێ مەبەستیان بێت ، لە (بواری زانست) بخۆن و بخۆنەوە. گەر گوێڕایەڵی (یاسای ڕەوشتی) نەکەین کە خوا داینـاوە دەبێ ئەرکی ئاکامەکان بخەینە ئەستۆ گەر سروشتی ماددی ئازاد بوایە ئەو کاتە مرۆڤ ئازادی هەڵبژاردنی لەدەست دەداو هەموو شتێ بێ سەروبەری دەیگرتەوە. توێژینەوەی (ڕەفتاری گیاندارن ئەوە ئاشکرا دەکات دو یاسایە سەرەکیەکە کار دەکەنە سەر ڕەفتاری گیانداران جگە لە ئادەمیزاد بریتین :

١ـ مانەوەی دەرون (بقاء النفس) .

٢ـ مانەوەی جۆر (بقاء النوع) .

---

(١) قورئان سەرپشکی (الاختیار) هەڵدەبژێرێ لەکدارەکاندا: ﴿قَدۡ أَفۡلَحَ مَن تَزَكَّىٰ﴾ الاعلی/١٤.

بەکەمێك بیر کردنەوە دەتوانین دەری بخەین بەبێ ئەو دو یاسایە هیچ ڕێگاییێك نی یە بۆ دەوام دان بە ژیانی ئاژەڵی جۆراوجۆر تا ماوەیێکی درێژ .(پەرچە ڕەفتار ـ السلوك العكسی) بەدەست نەهاتو بە تەواوی حوکم بەسەر ڕەفتاری گیاندارانی جیهاندا دەکات . تا گیانداران لە مەملەکەتی ئاژەڵیدا زیاتر هەڵبچن زیاتر پشت بەو ڕەفتارە بەدەست هاتوە دەبەستن کە فێری دەبن. بەلاّم لێرەدا گومان هەیە ئایا ئاژەلاّن کە لە خوار مرۆڤەوەن لە دەرکردنی بڕیاردا ئازادیان لە مرۆڤ نزمتر بێت، کە مەبەست لەو ئازادیەیە مرۆڤ هەیەتی، گەر وابێ ئازادی گیانداران کەمە، بەو پێیە سروشتی گیانداران هانی دەدات لەشی بپارێزێ و لە ناوی نەبات و توشی ئازاری نەکات، مەگەر بۆ بەرگری کردن نەبێ لە خۆی و جۆرەکەی. دەبینرێ ئەو پەیوەندییەی لە نێوان جۆرەها گیاندارانـدا دروست دەبێ یان لە نێوان تاکەکانی یەك جۆردا بریتی یە لە (یاسای جەنگەڵی ـ قانون الغابە) کە پێی وایە (هێز لە مافدایە) ئەوە باوە . ئەم یاسایە حوکمە گیانداران دەکات بەئاژڵ لە (مەیمون) ەوە بیگری تا خوارتر.

ئەو گیاندارانەی بە (کۆمەڵ) دەژین مل بۆ یەك حوکم کەچ دەکات کە زۆرداریە. بە کورتی لێرەدا چەند یاسایەکی ڕەفتار هەیە گیانداران پەیڕەوی لێ دەکەن کە لە خوار مرۆڤەوەن و ناتوانن خۆی لێ ڕزگار بکەن . (مێژوی مرۆڤ) ئەوە دەردەخات ڕەفتارەکەی گەردن بۆ (یاسایەکی سروشتی) کەچ دەکات کە گیانداران ملی بۆ کەچ دەکەن، بەلاّم سەرباری ئەوە هۆکاری تریش کاری تێدەکات لەوانەش : (هەست کردن بە ترس لە شتی نەناسراو) و (هەست کردن بە ئەرك و تاوان ـ ویژدان) . دیسان سێ یەم ، حوکم کە بریتی یە لە هێز ترس و تۆقین پەیدا دەکات، ئەو کاروبڕیارانەی (هەست کردن بە تاوان)ی بۆ پەیدا دەکات بە کارێکی خراپیان دادەنێ و ناڕەزایی یان لە بەرامبەردا دەردەبڕێت . لەبەر ئەوەتێبینی دەکرێ کۆمەڵێ هۆکار وەکو زنجیرە ' دونیای مادییەوە بۆ ئاژەلاّنی دنیا دەست پێدەکات، پاشان بەرەو گیاندارانی

سەرو هەڵدەگوازێ کە مرۆڤ لوتکەیان دەگرێت، لەبەر ئەوە دەبینی مرۆڤ ئاستێکەی بەرزتری هەیە لە ئازادی هەڵبژاردندا، بۆیە دەسەڵاتی زیاتر دەڕوات بەسەر (ژینگە)و خودی خۆیدا . لەسەر ئەم (ئازادیە) هەست کردنی مرۆڤ بەڕاست و چەوتی و توانای جیاکردنەوەی هەڵەو ڕاستی دادەمەزرێت. چاوگی ئەو زنجیرە هۆکاریە چی یەو خاڵی دەست پێکردنی لە کوێوەیە ؟ .

ئایا سۆنگەکەی لە هیچەوە پەیدا بووە ؟ ئایا بە ڕێکەوت (الصدفە) هەڵکەوتوە ؟ ڕەچاو کردنی ئەم بۆچونە زۆر لەو قسە گەوجانە و هەڵیت و پەڵیت ترە کە بگوترێ (مرۆڤ دەتوانێ لە کاتی ڕژاندنی گلاسێك یان شوشە ئاوێکدا بەسەر زەوی دا وێنەیەکی جوانی دنیای دەست کەوێت) . سەیر نی یە ببینین یاسای هۆکارێتی کە بە بناغە دادەنرێت بۆ تێگەییشتنی دیاردە ماددەییە گەردونیەکان و حوکم لە ڕووەك و گیاندارانـدا دەکات و بەداخوازی ئەو هزرەی مرۆیی پێك دێ ببینین هەمان یاسایە دەتوانین لە ڕێگایەوە بگەینە حاڵی بون لە بەهای یاسای ڕەوشتی کە لەسەر سۆزو ئەوین و دادگەری و بەزەیی و مافەکان و بەرپرسیارەکان و دادگەری و جوانی و شەنگەیی دادەمەزرێت . بەڵکو هەمان ئەو یاسایەیە دەمانگەیەنێتە پەی بردن بە هەبونی خودا . بە واتاییێکی تر ئەو یاسایەی دەستمان دەگەیێنێتە چەند بەهاو واتاییێکی بەرز ناتوانین بەهای ڕاستەقینەی بەیان بکەین و هەژماری بۆ بکەین . پێمان وایە (هیوا) لە داهاتوی مرۆڤدا یەکەم شت بەسەر ئەو هاندەرانە (الدوافع)دا دێ کە ڕێنومامان دەکەن بۆ بەدەست هاوردنی ئەو چاکانە لە ژیاندا، ئەوە ئەم چاکانەن ناتوانین هەژمارو کێشیان بۆ بکەین. گەر پێویستییەکان ژیانی مرۆڤ لای دابین بێ ئەو کاتە بەختەوەری ڕاستەقینە لە هەموو شتەکانەوە بێ ژمارەو کێش دێن ، لەو سودمەند بونەوەی مرۆڤ پەشیمانی پێویست نابێت، (بیر کردنەوە) و (مێژو) قەناعەتی بەمن بەخشیوە کە گرنگی بەهای گیانی و ڕەوشتی بۆ مرۆڤ بۆ بڕوابون و بڕوا نەبونی

دەگەڕێتــەوە لــە بــونی کەسـایەتی یـەکی پـیرۆزدا، کـە کـەماڵی موقـــەددەس دەنوێنێ و ڕێنومای ڕەفتاری مرۆڤ دەکات .

هزری ئێمە (یەك بونی گەردون ـ وحده الکون) و (سیستەم) و (پرەنسیپی هۆکاری) دەدۆزێتەوە بـەلاّم ئـەم شتانە بـە تـەنیا •ئـایین) پێـك نـاهێنن یـان ئەوەتا نا بێتـە (ئـایینێکی نـەگۆڕ) تـا ڕێگـا نـەدەین لەسـەر بناغـەی ئـازادی لـە بڕیاردانەکان و ڕاست گۆیی خواپەرستی و برایەتی لە نێوان مرۆڤەکاندا کار لە ژیانمـان نـەکات، گـەر بمانـەوێ ژیـان لەسـەر زەوی بـەردەوام بـێ بـە مەبەسـتی پاراسـتنی شـکۆی ڕابـردوی ئێمـە پێویسـتمان بـە ڕێنومایيـەکی پـیرۆز دەبـێ. (خەمەکان) و (نەخۆشیەکان) و (کارەساتە مێـژویی یەکان) بۆمـان دەسـەلمێنن (ڕەوشت) و (ڕاستی) و (دادگەری) و (بەزەیی) و (ئازادی) مادام پەیوەست نەبن بە بڕوایەکی کرداری و بناغەیەکیان نـەبێ واتاکانیـان لەدەسـت دەدەن و دەبنـە هۆی ژیانەکی بێ نرخ و بێ بـەها. ئـەوەتا لـە سـایەی (نازیـەتی عـەلمانی)داو لـە سایەی (ڕەوتە بێ بڕواکان)دا هەموو ئەو دەسکەوتانە لەدەسـت چـون خـودا لـە سایەی دا مرۆڤی خۆش دەویست و ژێر فـوڕخران. مـرۆڤ نـاتوانێ (ئـازاد) بـژی یان مرۆڤانە بژی تەنیان لە جیهانێکدا نەبێ کە لەسەر (ڕەوشـت) و هـەلگرتنی (ئــەرك) و (بەرپرســیارییەکان) دادەمــەزرا بێــت . خــەلکی چـونکە (بەنــدەی خوان) بەوە یەکسان دەبن و (ئازادی) بەدەست دێنن، واتـە بـەو وەسـفەی نـەبێ کە (جێنشینی خودان) یەکسانی لە نێوانیاندا دروست نابێ، ئەوە یەکسانیە لـە ڕوانگەی (خودا)وەو (یاسای ڕەوشتی)یەوە . گەر نکوڵی (بونی خوا) بکەین یـان نکوڵی لە (یاسای ڕەوشتی) بکەین هیچ ڕێگایەك نامێنێ بۆ نکوڵی کردن لە (بە کۆیلە کردن) و (ژێر دەستە کردن) و شەڕ کردن لەگـەڵ ئـەو پرەنسیپەی پێـی

وایە (هێز حەقە) یان بۆ شەڕ کردن لەگەڵ (چلێسی) و قۆرغ کردنی مرۆڤ (الاستغلال)دا [1].

گەر مرۆڤ بەهای دەرونی نەبێ چۆن ٠ئازادی بە سەرپشکی ڕەها)یان دەبێ کە لە (دەرون) و (ئەرکی ڕەها)وە هەڵبقوڵێت ئەوە دەبێتە هۆی حاڵی بون لەو بەهایە بە حاڵی بونەکی ڕوکەشی و بەکارهێنانی بۆ هێنانەدی (خودپەرستی) و فراوان کردنی (بەرژەوەندی کەسێتی) وەك بەکارهێنانی ئامرازو کۆیلە لەبەر دەستی سوڵتاندا. ئەو (مافانەی) خوا بە مرۆڤی بەخشیوە کەس ناتوانێ جگە لەو بیانگێڕێتەوە، بەڵام ئەو (مافانەی) مرۆڤ دەیاندات بە برای مرۆڤی یان دام و دەزگایێك کە کردەی مرۆڤە دەیان بەخشێ دژوار نی یە نکوڵی یان لێبکات یان بیانگێڕێتەوە . ئەگەر (مافە نەگۆڕەکان)نمان لە (چاوگی مەزن)ەوە کە (کردگارە) دەرنەچن ئەوە گەوجی یە پێمان وابێ مرۆڤ چەند مافێك و چەند حەقێکی هەیە مرۆڤ یان دام و دەزگایێك لە دام و دەزگان کە مرۆڤ خۆی دایمەزراندوە ناتوانن لێی بێ ئاگا ببن و نکوڵی لێبکەن، بەو پێودانگە مرۆڤ بۆی نی یە بڵێ ئەو هیچ (بەهایەکی ناخی) یان (ڕێز) و یان (ماف) و یان (ئەرکێك) ی ڕەها یان (بەرپرسیاری)یەکی هەیە بەو وەسفەی نەبێ ئەو دروست کراوێکی خودایە.

دووبارە دەڵێم : ئایا برایەتی نێوان خەڵك ڕێك کەوتنی ماددیە لەسەر بنەمایەك دادەگەزرێ کە (هێز) بە تەنیا (ڕەفتاری تاکەکان)و (ڕەفتاری

---

(١) لەقورئاندا لە دەیان جێگادا ئاماژەی بە ٠یەکسانی) و (ئازادی) و (ئەرك) و (ڕەوشتی بەرز) و (برایەتی) و (پێکەوە ژیان) و (دادگەری) کردوە . ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقۡنَٰكُم مِّن ذَكَرٖ وَأُنثَىٰ وَجَعَلۡنَٰكُمۡ شُعُوبٗا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓاْۚ إِنَّ أَكۡرَمَكُمۡ عِندَ ٱللَّهِ أَتۡقَىٰكُمۡ﴾ الحجرات/١٣. لێرەدا قورئان ئاماژە بەفیدراڵی و مافی خێزان و هۆزو گەلان و یەکسانی و پێکەوە ژیانی گەلان و هۆزان و مرۆڤایەتی دەکات. ﴿فَتَحۡرِيرُ رَقَبَةٖ﴾ النساء / ٩٢ . وشەی (التحریر) واتە : ئازادکردن. ﴿لَآ إِكۡرَاهَ فِي ٱلدِّينِ﴾ البقرة / ٢٥٦ . واتە : ناچار کردن لە ئایندا نی یە ئەمەش ئاماژە بۆ ئازادی بڕواکان، کە تەنیا لەئیسلامدا دەست دەکەون (و) .

کۆمەڵەکان) دیاری دەکات، یان ئەو برایەتیە بۆ هاوبەشیمان لە (پەرستنی خودا) دەگەڕێتەوە ؟ وەکام سەرچاوە مانەوەی درێژترو بەردەوام تری بۆ دەرەخسێنێت ؟ ئایا (ئازاد)یمان بۆ ئازادی (گیان) دەگەڕێتەوە یان ئازادی دەرکردنی بڕیارەکان و ئازادی (هێز) ؟ یاخود ئەوە ڕێکەوتنێکی (ماددی) ڕووتە مۆرکێکی کۆمەڵایەتی وەرگرتوە ؟ چۆن مرۆڤ دەتوانێ سود لە ئازادی وەربگرێ مادام پێی وابێ کۆیلەیێکی دەوڵەتە ؟ کاتێ بڕوا بون بە بونی (بەهای نرخ) و (ڕێزی تاك) لە ئارادا نامێنێ (کارەساتی ڕەوشتی) ڕو دەدات و (کرداری دڕندانە) بڵاو دەبێتەوەو لە بیرۆکەی (ڕەگەز بالأن و باشەکان) داو بیرۆکەدا چەند ڕێتێ چونێ دەبینی کە (باشی دەوڵەت) مەبەستەو هیچ مەرامێکی تری لە دواوە نییە .

لەپرەنسیپێکدا هاتوە : (مەبەست ـ الغایە ـ پاکانەی هۆ دەکات) هەمان شێواو بوو لە)نورنبرج) بەکارهات ، گەرنا چۆن دەسەڵاتدارانی (ناوی) و (دکتاتۆران)یان لەو کەسانە دەژمێرێن بەرپرسیاری هەمو هەڵس و کەوتە دڕندانەکانیان بخرێتە ئەستۆ ؟ دەڵێن چۆن بە (تاوانبار) لەقەڵەم دران و تۆمەتیان درایە پاڵ و سەرکۆنە کران. هەمو ئەو کارە ناشیرینانەی ئەنجامیان داوە تەنیا جێبەجێ کردنی فەرمانی گەورەکانیان و یاساکان و پرەنسیپەکانی (نازییەکان) بوە ؟ ئەوانە لە سایەی (یاسای خوایی) هەمیشەیی دا نەبێ کە بێ بڕوایان بە (پرەنسیپی مرۆڤایەی) ناویان دەبەن ناتوانرێ وەك تاوانبار سەرکۆنە بکرێن [1] .

---

(١) شەهیدی عەلامە (سید قطب) رحمه الله لە کتێبە ناودارەکەیدا (العدالة الاجتماعية/ ل:١٥٠)دا دەفەرموێ (ئیسلام لوتکەیە لە دادگەری کۆمەڵایەتی مرۆیی گشت لاگرەوەدا، هەرگیز شارستانی ئەوروپی خۆی لەقەرە نەداوەو ناشی گاتێ ، چونکە شارستانی یەکی ماددیە) . (تۆماس کارلیل) لە کتێبی (محمد المثل الاعلى/ ت: محمد السباعي/ ل: ١٢١)دا دەڵێ : (لە ئیسلامدا دۆستایەتی هەیە کە باشترین دۆستایەتی یە بریتی یە لە یەکسانی لە نێوان خەڵکیدا) .

ئەگەر (یاسا دەسکردەکان - القانون الوضعیة) تاکە سەرچاوە بن بۆ (مافەکانی مرۆڤ) لەسەر کام بنەما دەتوانین سەرکۆنەی (نازییەکان) بکەین، کە ڕەگەزەکانی تریان چەوساندۆتەوە وەکو (قەرەجەکان) و (پۆڵەندییەکان) وو نەیارانی سیاسی یان ؟ لەسەر کام بنەما دەتوانین ئەو ئازارو ئەشکەنجەیەی (مەجەریە) خەبات گێڕەکان توشی هاتون سەرکۆنە (ادانە) بکەین ؟ (نازییەکان) مافی کەسانی تریان پێشێل کرد بڕوایان وابو مرۆڤ مافی هەبێ یان چەوساندنەوە سنوری هەیە. گەر لێرەدا چەند مافێکی چەسپیو هەبێ بۆ مەردوم کێ ئەو مافانەی نەگۆڕ کردوە ؟ ئەگەر مرۆڤ داینەناون ئەی چۆن دەتوانێ جاڕبدات ئەو (سەربڵندی) و (ڕێز) و (مافەکان) و (ئەرکەکان) و (ئازاد ویست) و (ڕزگاری خوازی) دامەزراندوە ؟ داهاتو دەبینی هەمیشە تۆ دەستت بە کۆمەڵە زنجیرە هۆکارێکەوە گرتوە دواجار بە خزمەت خوات دەگەیێنن، مەگەر بە ئەنقەست خوێت لە بیری خوێت دوری بخەیتەوەو بەرلەوەی بەژوانی بگەی لە بازنەی گرنگی پێدان (الاعتبار) دەری بکەیە دەرەوە ، ئێمە لە ژیانی (ئەمریکای نوێ) دا زۆر بەڵگە دەبینین کە (دیموکراتی) ئەمریکا لاواز بووەو پایەکان کەوتۆتە جوڵەو تەکانەوە، لەبەر ئەوەی ڕەوتی ماتریالیستی گرتوەو لە بنەمای ·ئایینی) و (گیانی) دورکەوتۆتەوە[1]. لێرەدا لە دنیای (خۆرئاوا)دا زۆر هەوڵ هەیە کار بۆ پاراستنی (مافی مرۆڤ - حقوق الانسان) دەکات، دوای ئەوەی نکوڵی لە بناغە پیرۆزەکەی دەکەن، بەلام ئەم مافانە ڕەسیدێکی گیانی یەو لە ڕابردودا

---

(١) قورئان فەرمویەتی : ﴿أَلَمْ نُهْلِكِ ٱلْأَوَّلِينَ ﴿١٦﴾ ثُمَّ نُتْبِعُهُمُ ٱلْآخِرِينَ ﴿١٧﴾ كَذَٰلِكَ نَفْعَلُ بِٱلْمُجْرِمِينَ﴾ المرسلات/١٦-١٧. لێرەدا بە پێی یاسایە مێژویی یەکان کە چەند یاسایەکی نەگۆڕیان هەیە ئەمریکاش وەکو سۆڤیەتی کۆن دەڕوخێ و شارستانی سەرمایەداریش بەو ڕێگایەدا دەڕوات، چونکە هەر میللەت و شارستانی یەك یان هەر دەوڵەتێ (ئایین) پشت گوێ بخات زوو لەناو دەچێت .

بەرهەمێك بوە لە بەرهەمەكانی ئایین ، گەر لە ڕەگ و ڕیشەوە هەڵبكێشرێت ناتوانێ لەسەر زەوی بمێنێتەوە یان ئەگەر ئەندامەانی بشێوێنرێ یان دروشمەكانی لەناو ببرێ یان كەسێك نەبێ بیرِوێنێ و بیچێنێت.

(بڕوابون بەخوا) چەند سیفەتێكی نەبڕاوەی خۆی هەیە لێرەدا (سێ) هۆكار هەیە بڕوابونمان بە خوا ئەخاتە گەردنەوە و هەرگیز لەدەست ناچێت لەوانە :

یەكەم : سیستەمی پەروەردەیی : ئەم سیستەمە پەروەردەیی یەی لە هەموو ڕۆژگارێكدا لەگەڵ خەڵكی دەگونجێت و دێتەوە لەسەر (بڕوا) دادەمەزرێت . بەلاّم ئەم (سیستەمە پەروەردەیی یەی لەسەر (فەلسەفەی سروشتی) بنیات دەنرێ بە ئامانجی (تەندروستی) و (شادی) لەگەڵ ئەو كەسانەدا ناسازێ (نەخۆشی درێژخایەن) یان هەیەو چاك نابنەوە دیسان بۆ ئەوانە ناگونجێ ئیفلیج وگۆجن، یان نەخۆشی یەكی كوشندەیان هەیە هیوای چاك بونەوەیان لەدەستداوە. ئەو (سیستەمە پەروەردەیی یەی لەسەر (فەلسەفەی بەرگماتی) دامەزراوە، كە تەنیا لەگەڵ ئەوانەدا دەسازێ لە توانایاندایە و خۆیان بۆ ئامادەكردوە. ئەو فەلسەفەیەی لەسەر (فەلسەفەی مرۆیی) دامەزراوە لەگەڵ ئەوانەدا ناسازێ ئامادەسازی (میكانیكی)یان هەیە . بەلاّم ئەو (فێركردنە)ی لەسەر (بڕوا) دامەزراوەو لەسەر (گرنگی پێدانی ئایینی) بۆ هەموو مرۆڤەكان لەبارە بە پێی جیاوازییان لە كۆلێژەكان و بازاڕەكان و ماڵەكان و نەخۆشخانەكان و گەڕەكە هەژارنشینەكان و زیندانی یەكان و لە مەیدانەكانی جەنگدا . بڕوا بە خوا بوون هێزێك پەیدا دەكات بۆ خاوەنەكەی كە زیانی ڕەهای پێ نەكەوێت ، (ئایین) لە ڕوی (بایۆلۆجیا)وە دەكرێ پێناسە بكرێ، كە بریتییە لە(پەرستشی مرۆڤ بۆ هێزێكی سەروو، چونكە بەدڵ هەست دەكات پێویستی بەو هێزە هەیە ئارامی پێبدات). زۆریش دژوارە ئەم پێویستی یە لە زۆربەی كەسدا (كپ) ببێت.

دووەم : بڕوا بون بە بونی خودا بۆ تەواو کردنی (واتای ژیان) و (گەردون) پێویستە ، بێگومان هزرمەندان داهاتوو هەمیشە لەم مانایە دەکۆڵنەوە.

سێ یەم : بە چاوپۆشین لەو هێرشە دوبارانەی هزرە گومڕاکان یان بیرمەندان ئەنجامی دەدەن ، داهاتوو منداڵان بۆ ئەو شتانە لە دایك دەبن ویستی لە سەر دراوە بۆی لە دایك ببن ، داهاتوو بۆ پێکهێنانی هزریان مل بۆ هەمان ئەو یاسایانە کەچ دەکەن هزرەکان لە ڕابردوودا بۆپێکهاتنیان ملیان بۆ کەچ کردووە. داهاتوو (هزر - العقل)ی پێگەییشتو بەردەوام وەڵامی پرەنسیپەکانی یاسای سروشتی و بیری ڕاست دەداتەوە. مەگەر بەربەست بکەوێتە نێوان ئەو کاروانەی ئەو ڕێگایە سروشتی یە . کە کۆسپ بخرێتە بەر ڕێگای یان ڕێگا وون بکات . هزری زۆربەی مرۆڤەکان بە ڕێگایەکدا ڕۆییشتوەو لە پرەنسیپە سەرەکیەکان لاینەداوە کە ئەو یاسا سروشتی یانەی حوکمی سروشت دەکەن و تەواوی ئەرکەکانی هەڵدەسوڕێنن لەسەریان دادەمەزرێت. ئەو هزرە بیرمەندانە لە دوای پشتەوەی ڕوداوەکاندا دەگەڕێن، کە هەست پەیان پێ دەبان ، شایەد (هۆ) کە بزانێ و ڕاستی یەکە بدۆزێتەوە ئەوسا بڕوا بوون بە بونی خوا پەیدا دەکات. لەبەر ئەوە شایان دەبێ مژدەی خۆشی بدەین هەرچی کەف و بڵقی سەرئاوە دەڕوات هەرچی سودی بۆ مرۆڤ هەبێ لە زەویدا دەمێنێتەوە[1].

مانەوە تەنیا بۆ شتی گونجاوە کە سودو قازانجی بۆ تەواوی مەردوم هەیە لە هەمو چەرخ و ڕۆژگارێکدا. لەبەر ئەوە (بڕوای ئایینی) و (بیری ئایینی) کاتێ کاریگەریان بۆ سەر (تاك) و •کۆمەڵگا) هەیە ناسڕێتەوەو بەدرێژایی وەچەکان لەو سەردەمانەی (شارستانی) پێشکەوتووە یان ڕۆژگار لە ناوی بردون بەشەکاوەیی و بەرزی ماونەوە. لەسەروی ئەوەوە پرەنسیپە

---

(١) قورئان فەرمویەتی: ﴿ بَلۡ نَقۡذِفُ بِٱلۡحَقِّ عَلَى ٱلۡبَٰطِلِ فَيَدۡمَغُهُۥ فَإِذَا هُوَ زَاهِقٌ ﴾ الانبياء/١٨.
﴿فَأَمَّا ٱلزَّبَدُ فَيَذۡهَبُ جُفَآءً وَأَمَّا مَا يَنفَعُ ٱلنَّاسَ فَيَمۡكُثُ فِي ٱلۡأَرۡضِ ﴾الرعد/١٧.

سەرەکیەکان کە (بیرکردنەوە ساغ) لەسەری دادەمەزرێ و پشت ئەستور دەبێ بە (بڕوایەکی ڕەگ و ڕیشە داکوتاو و بەرزو شکۆدار دەوام دەکات تا منداڵێك لە دایك ببێت. وەك باسکرا (منداڵ) خودا سروشتی پاکژی گوش کردوە هەروەها دڵسۆزی و هیواو خۆشەویستی . لەبەر ئەوە(عیسا علیە السلام) داوای کردو منداڵێتی پیرۆزە ڕابگرێت : (منداڵان لە مەملەکەتی خوادا فەرمان ڕەوان). دەفەرموێ : (ئەو کەسەی مولکی خوا بەدەست ناهێنێ وەکو چۆن منداڵی گچکە بەدەست دێنێ ناتوانێ بەڕێگای تر دەستی بکەوێت). دەفەرموێ : (تا نەبیەوە منداڵ ناتوانی بچیە ناو مەلەکوتی ئاسمانەوە). (تامرۆڤ لە دایك نەبێتەوە ناتوانێ مەلەکوتی خوا ببینێت) .

(ماکس پلانك) زانای سروشت ناس، کە ڕێگای بۆ ڕازەکانی گەردیلە (الذرة) کردەوە وتویەتی : (ئایین و زانستی سروشتی جەنگێکی هاوبەش پێکەوە دەکەن لە دژی گومان و بێ بڕوایی و شتی پڕوپوچ کۆی دەنگ لەم جەنگەدا داهاتو هەمیشە بۆ خودا دەبێت).

لێرەدا دەمەوێ نمونە بە (لویس باستیر) بێنینەوە کە یەکێ بوو لە هەڵبژاردە مرۆیی یە چاکەکان کاتێ وتویەتی : (گەر بە من بگوترێ بەچی بەو ئاکامانە گەییشتوی ئایا چویە پیشتی واقیعە هەست پێ کراوەکان ؟ من دەڵێم : بەڵێ خۆم لەناو قولایی بیرەکاندا بینیەوە کە هەمیشە بە یەك لا کراوەیی ناتوانرێ بسەلمێنرێن. ئەوە ڕێگای منە بۆ سەیر کردنی شتەکان).

(گەر چومە پشتەوەی واقیعە هەست پێکراوەکان و توشی هەندێ هەڵە بووم ئایا دەتوانی پیشانم بدەی من هەمیشە تامەزرۆم فێرببم [(١)] .

---

(١) لە فەرمودەی پێغەمبەردا ﷺ هاتوە (کل مولود یولد علی الفطرة) رواه البخاری . واتە: منداڵان لەسەر سروشت لە دایك دەبن.

لەسەر نوسینی پێداچوڕەوە

(تعليق المراجع) د: محمد جمال الدين افندى

پێویستە دوای نوسینی ئەم کتێبە کە چەند زانایەکی ئەمریکی هاوچەرخ بەشداری نوسینیان کردوە جاڕیان داوە پێویستە هزرو زانست ڕام بکرێن بۆ بڕواکردن بەوەی لە کیتابی پیرۆزدا هاتوە، تاوەکو هەست بە توانای کردگارمان بکەین لە هەرچی لە دەوروبەرمانە لەو بونەوەرەدا، دەڵێم پێویستە بەشێك بخرێتە سەر ئەم نوسینە کە بێ ئاگایە لە دوا کیتابی پیرۆز کە قورئانە و لە کاتێدا دابەزویی مرۆڤایەی کامڵ بووەو هزرەکان هەراش بوون‌و ئامادەیی یان پەیدا کردوە بۆ ڕامان و بیرکردنەوەو لێکۆڵینەوە، واتە سەر ئەو پەڕاوێزانەی نوسیومانە لە هەندێ لاپەڕەدا قورئان ڕوی کردۆتە هزرەکان و قسە کردن لەگەڵ زاناو داناياندا‌و لە چەندان جێگەدا ئاخافتنیان لەگەڵدا دەکات. ﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَنْ خَلَقَكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ إِذَآ أَنتُم بَشَرٌ تَنتَشِرُونَ ﴾ الروم / ٢٠ .

واتە : یەکێ لە ئایەتەکانی خوا ئەوەیە ئێوەی لە خاك دروست کردوە، پاشان ئێوە مرۆڤێکن بلاّو دەبنەوە) .

﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ خَلْقُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱخْتِلَٰفُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَٰنِكُمْ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّلْعَٰلِمِينَ ﴾ الروم / ٢٢ .

واتە : لە بەڵگەکانی خوا دروست کردنی ئاسمانەکان و زەوی و جیاوازی زمان و ڕەنگی ئێوەیە لە ئەوەشدا چەند بەڵگەیێ هەیە بۆ زانایان .

﴿ وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦ يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَيُحْىِۦ بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَآ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ الروم / ٢٤ .

واتە : لە نیشانەکانی خوا ئەوەیە بروسکەتان پیشان دەدات وەکو ترسو تەماع پێدان، ئەنجا لە ئاسمانەوە ئاوتان بۆ دەبارێنێ زەوی دوای مردنی زیندو دەکاتەوە لەئەوەشدا چەند بەڵگەیێ هەیە بۆ گەلێك هزریان هەیە . قورئان لە خۆیدا گەورەترین موعجیزەی پێغەمبەرە صلی الله علیە وسلم بە نەمری دەمێنێتەوەو زۆرترین سودو چاکەی تێدایەو شیفاو چارەی دڵە شکاوە کلۆڵەکانە ، ئارامی بێ بەشان و سەرگەردانەکانە، هیوای تەواوی مەردومە، چارەو ڕێنومایە بۆ خەڵك و ڕەحمەتە بۆ هەر کەسێ بۆی دڵسۆزە. سەرەتا ڕەوانبێژانی عەرەب داماون لە ڕاست ڕەوان بێژی و کارزانی و پێشبینی یەکانی قورئان کە وەك دۆخێ هاتونەدی. لەگەڵ هاتنی چەرخی زانستداو ڕۆییشتنی کاروانی شارستانی لەو ماوەیەدا بەرەو ئاستی بەرزتر قورئان موعجیزەی جوانتری خستە ڕوو کە لەبن نەیێن. بەسەری خۆم ئەمە سیفەتی موعجیزەیێکی گەورەی نەمرە.لەم چەرخەدا کە چەرخی زانستی ئیعجازیە قورئان زۆرێ لە ڕاستی یەکانی بونی مادی باس دەکات و پێشبینی ڕوداوەکانی داهاتو دەکات، ووردەکاری یەکی مەزنی بەکارهێناوە لەوشە سازی و زانستدا لە هیچ کتێبەکدا وێنەی نی یە ، بۆ نمونە بە کورتی :

١- ﴿ اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَفًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ ﴾ الروم / ٤٨ .

واتە : خودایە با ڕەوانە دەکات هەور لێ دەخورێ و بلاو دەکات پاشان دەیکاتە پارچەیێك دەبینی لە نێوانیاندا باران دێتەدەر . لە ڕوانگە زانی ـ علم الارصاد) دا سەلماوە (با) ڕۆڵ دەبینێ لە لێخورین و بلاوکردنی هەورو باراندنی باران، کە با دەنێرێ لە یەك شوێندا کۆی دەکاتەوە، ئەمەش ڕاستی یەکە دەمەتەقێ هەڵناگرێت

٢ـ ﴿وَمَن يُرِدْ أَن يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاءِ ﴾ الانعام / ١٢٥ .

واتە : کێ خوا مەبەستی بێ گومڕای بکات سنگی تەنگ دەکات وەکو ئەو کەسەی بە ئاسماندا بەرز دەبێتەوە . بە ئەزمون سەلماوە دوای ئەوەی مرۆڤ لەم چاخەدا فڕیە ئاسمان و بەرزبۆوەو بەرزایی جیاجیای بینی زانی بەرزبونەوە بە هەواداو گەییشتن بە چینە بەرزەکانی مسۆگەر هەناسە تەنگی توندی لەگەڵدا دێ، تا لەو شوێنانەی ڕێژەی ئۆکسجین کەم دەبێتەوەو هەوای تێدا کەم دەبێتەوە مرۆڤ توشی خنکان دەبێت.

٣- ﴿ وَٱلسَّمَآءَ بَنَيْنَٰهَا بِأَيْيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ الذاريات / ٤٧ .

واتە : ئاسمانمان بە هێزو بازو دروست کردوە ئێمە بەردەوام فراوانی دەکەین ، زانست سەلماندویەتی سنوری گەردون بەردەوام دەکشێ و فراوان دەبێت.

٤- ﴿فَلَآ أُقْسِمُ بِمَوَٰقِعِ ٱلنُّجُومِ ﴿٧٥﴾ وَإِنَّهُۥ لَقَسَمٌ لَّوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾ الواقعة/٧٥.

واتە : نەخێر وانی یە سوێند دەخۆم بە شوێن و ڕێگای ئەستێرەکان ئەمەش سوێندەکی گەورەیە گەر بزانن . گەردوناسی ئیمڕۆ ئاماژە بە ماوەی نێوان ئەستێرەکان دەکات کە دەگاتە ئاستی ئەندێشە، بۆیە شایان بەوەیە کردگار سوێندی پێ بخوات . کۆمەڵە ئەستێرەکان کە نزیکترین مەجەرەی ئاسمان پێك دێنن (٧٠٠) هەزار ساڵی تیشکی دوورن. یەك ساڵی تیشکی نزیکەی (١٠) ملیۆن ملیۆن کیلۆمەترە[1].

هەندێ لەو ئایەتە پێشبینیانە (التنبوأت) داهاتو ڕوودەدەن کە زانست مژدەی پێ دەدات یان نکۆڵی ناکات :

---

(١) بۆ زانستی زیاتر بڕوانە زنجیرە ئیعجازی وەرگێڕ وەکو (گەردوننایی ، زەوی ناسی ، گەردیلەناسی . . . هتد) . (و)

١ـ چەرخی داگیر کردنی ئاسمان :

﴿ يَٰمَعۡشَرَ ٱلۡجِنِّ وَٱلۡإِنسِ إِنِ ٱسۡتَطَعۡتُمۡ أَن تَنفُذُواْ مِنۡ أَقۡطَارِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ فَٱنفُذُواْۚ لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلۡطَٰنٖ ﴾ الرحمن-٣٣ .

واتە : ئەی کۆمەڵەی مرۆڤ و جنۆکە گەر ویستتان بڕۆنە هەرێمەکانی ئاسمانەکان و زەوی بچن ، بەلام بەدەسەلات نەبێ ناتوانن بچن .

٢ـ ئایندەی شارستانی لە زەویدا :

﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَخَذَتِ ٱلۡأَرۡضُ زُخۡرُفَهَا وَٱزَّيَّنَتۡ وَظَنَّ أَهۡلُهَآ أَنَّهُمۡ قَٰدِرُونَ عَلَيۡهَآ أَتَىٰهَآ أَمۡرُنَا لَيۡلًا أَوۡ نَهَارٗا ﴾ يونس / ٢٤ .

واتە : تا گەر زەوی خۆی جوان کردو ڕازاندەوە دانیشتوانی پێیان وابوو ئەوان زالن بەسەریدا فەرمانی ئێمەیان بۆ هات شەو یان ڕۆژ.

لە ڕوی زانسی لەم ئایەتەدا دیارە کە زەوی نیوەی شەوەو نیوەکەی تری ڕۆژە .

٣ــ چارەنوسی کۆمەڵەی خۆر :

﴿ فَٱرۡتَقِبۡ يَوۡمَ تَأۡتِي ٱلسَّمَآءُ بِدُخَانٖ مُّبِينٖ ﴾ الدخان / ١٠ .

واتە: چاوەڕێکە ڕۆژێ ئاسمان دوکەڵێکی ئاشکرا دێنێ ﴿فَإِذَا بَرِقَ ٱلۡبَصَرُ ٧ وَخَسَفَ ٱلۡقَمَرُ ٨ وَجُمِعَ ٱلشَّمۡسُ وَٱلۡقَمَرُ ٩ يَقُولُ ٱلۡإِنسَٰنُ يَوۡمَئِذٍ أَيۡنَ ٱلۡمَفَرُّ﴾ القيامة / ٧ ـ ١٠ .

واتە : کاتێ چاوەکان لە قۆچ نران مانگ گیراو تاریک بوو خۆرو مانگ کۆکرانەوە ئەو ڕۆژە مرۆڤ دەڵێ : لە کوێیە پەناگا ؟ .

﴿وَحُمِلَتِ ٱلۡأَرۡضُ وَٱلۡجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةٗ وَٰحِدَةٗ ﴾ الحاقة / ١٤ .

واتــە : زەوی و چــیاکان هــەڵگیران و بەیــەکجار دایــان بــە یەکتریــدا. گەردونناسی دوپاتی کردۆتـەوە (خۆر) وەکو هـەر ئەسـتێرەیەکی تـر قـەبارەی زیـاد دەکـات و دەکشـێ بـۆ زەبـەلاحی سـوری گـەورەو ڕونـاکی بـێ شـومار زیـاد دەکات، ڕوی دەرەکی دەکشێ تـا دەگاتـە خولگـەی مـانگ و هاوسـەنگی کۆمەڵەی خۆر تێك دەچێت، هەموو خۆرێ لە ئاسماندا ئەوە چارەنوسیەتی و هاوسـەنگی تێکدەچێ نەك هەر خۆری خۆمان . کـاتێ ئـەم ئایەتانـە بـە نمونـە وەردەگـرین مەبەستمان نی یـە قورئـان سەرچاوەیەکی زانستی ڕوتـە بـەڵکو دەمـەوێ بڵێم چۆن پیاوێکی نەخوێندەوار بەر لە (١٣٠٠) ساڵ زیـاتر توانیویـەتی دەسـتی بـەو زانسـتە جوانانـە ڕابگـات ؟ ئایـا خـاوەنی ئـەم پەیامـە گـەردوناس بـوو ، یـان سروشت ناسێ بووە ؟ ئەوەی ڕاستی بێ هیچ بوارێ نییە بۆ قسە لەسەر کردن ، تەنیا مل کەچ کردنمان نەبێ، کە قورئانی سروشتی کردگاری زانایە قورئـان لـە بەرامبـەر ئەمـەدا (مرۆڤایـەتی مـرۆڤ) کامـڵ دەکـات و توانـای بەرزدەکاتـەوەو ڕێزو شکۆی بڵند دەکات بۆ نمونـە کـاتێ فەرمویـەتی : ﴿لَقَدۡ خَلَقۡنَا ٱلۡإِنسَٰنَ فِيٓ أَحۡسَنِ تَقۡوِيمٖ﴾ التین / ٤ .

﴿وَلَقَدۡ كَرَّمۡنَا بَنِيٓ ءَادَمَ﴾ الاسراء / ٧٠ .

دیسـان بـواری کـاری چـاکی پێـداوە ، دیسـان نزیـك بونـەوە لـە کردگـاری بەسەرپشکی و بەرەنگاربونەوەی خراپە بەسەرپشکی و یارمـەتی دانـی خـەڵکی تر بە سەرپشکی خۆی (مختارا) .. هتدو لە کرداری چاکی تری مرۆیی .

دیسان دەرگای خستۆتە سەرگازی پشت و هەرچـی هـەوڵ وتێکۆشـانی خـۆی بدات و هەرکەسێ کار بۆ بەرزکردنەوەی پلەی خۆی بکات بەشی خـۆی پێـداوە، لێــرەدا دەرفــەت لەبەردەســتە بــۆ گەشــەپێدانی غــەریزە چــاکەکانی و بەکارخسـتنیان ، لـە نێـوان دەوڵەمەنـدو هـەژاردا ، لـە نێـوان بـە هێـزو بـێ دەسەڵاتدا، لە نێوان کاربەدەست و خەڵکیدا . لە ناو کۆمەڵگادا (١٠) کەس هـەبێ

بە ویستی خۆیان یارمەتی هەژاران و نەداران بدەن باشترە لە کۆمەڵگایەك ئەرك بخرێتە سەر (١٠٠٠) کەس بۆ یارمەتی دان و کۆمەکی.

کۆمەڵگای یەکەم شایانە بە مرۆڤانەی خۆی و لەگیان و جەستەدا گەشە دەکات و هۆیەکانی سۆزو خۆشەویستی گەشەی تێدا دەکات و پرەنسیپی مرۆیی ئازادی و خۆ ماندوکردنی تێدا دەردەکەوێت، بەلام کۆمەڵگای دووەم لەشێکی بێ گیانە .

ئێستا هیچ ڕێگایێك لەبەردەم بابای خۆ بەزلزان نەماوەتەوە، لەم بونەوەرەشدا جگە لە (خوا) هیچ (ئامانجێکی تر ـ القصد) لە ئارادا نی یە ، بونەوەر ڕەنگدەرەوەی ئولوهیەتی خودایە، هەموو هەوڵەکان بەرەو خودان، بەلام مرۆڤ سروشتی وایە لە هەمو شتێ زیاتر سەرقاڵە بە دەمەقالێ و شەڕەقسە کردنەوە .

﴿ وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُۥ قَالَ مَن يُحْيِ ٱلْعِظَٰمَ وَهِيَ رَمِيمٌ ﴿٧٨﴾ قُلْ يُحْيِيهَا ٱلَّذِىٓ أَنشَأَهَآ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ ﴾ يس / ٧٨ ـ ٧٩ .

وصلى الله على سيدنا محمد والـه والطاهرين واصحابه وازواجه ومن والاه اجمعين .

ناوەڕۆك

الله يتجلى فى عصر العلم



ئەم کتێبە کتێبێکی ئاسایی نیە، بەڵکو کتێبێکی زانستی جیهانیە، لە بەرزترین ئاستی زانستی و فەلسەفی و ئایینی دا بونی خودا دەسەلمێنێت، کە لەناو کتێبە ئاسمانیەکاندا خۆی چەسپاندوە.

ئەم کتێبە مەزنی دیزایینی گەردون و مەزنی کردگارەکەی دەخاتە ڕوو، دەری دەخات نەسروشت و نە ڕژێمی بونەوەر، نە ڕێکەوت هیچ دەستێکی نییە لە دروست کردنی گەردوندا. دەیسەلمێنێ بونی خودا بونێکی ئایینی و زانستی و فەلسەفی هەیە، نەك وەکو بیری ماتریالستی بیر کردنەوەیەکی کۆنی هەندێ فەلسەفە بێ بڕواکان بیری لێ دەکەنەوە. دەیسەلمێنێ مادده دروست کراوەو سەرەتاو کۆتایی هەیە. ئەم کتێبە گەورەترین زانایانی ئەمریکی هاوچەرخ لە بواری جیاجیادا بەناوی نوێترین زانستەکان بەشداری تێدا دەکەن...



نوسینگەی تەفسیر
بۆ بڵاوکردنەوەو ڕاگەیاندن
هەولێر - شەقامی دادگا - ژێر تونێلی شیرین پالاس
Mob: +964 750 460 51 22
Tel: +964 750 818 08 66
www.tafseer-pub.com
tafseeroffice@yahoo.com

